MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

Sistema KX6

de caudal variable de refrigerante

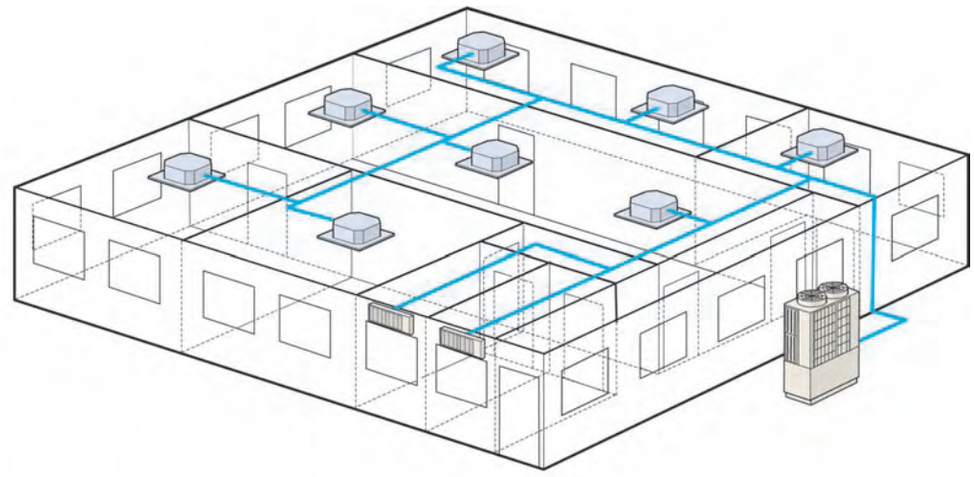
- Gama
- MicroKX6
- KX6 Bomba de calor
- KXR6 con Recuperación de calor

WWW.LUMELCO.ES

LUMELCO

Caudal variable de refrigerante KX

BOMBA DE CALOR



KX Bomba de calor

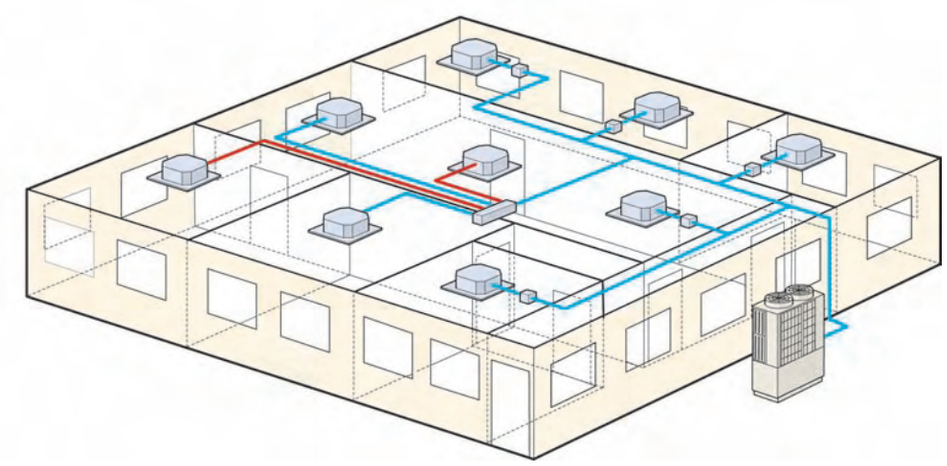
Sistema de climatización de Caudal Variable de Refrigerante **"Multi-Inverter"** Bomba de Calor a dos tubos, con capacidades de 4 a 24 HP.

KX Combinación Bomba de calor

Sistema de climatización de Caudal Variable de Refrigerante **"Multi-Inverter Combinación"** Bomba de Calor a dos tubos, de gran potencia, resultante de la combinación de dos unidades exteriores con dos compresores inverter cada unidad exterior. Amplio rango de potencias, de 26 a 48 HP. Permite combinar hasta un máximo de 80 unidades interiores en un sólo circuito frigorífico.

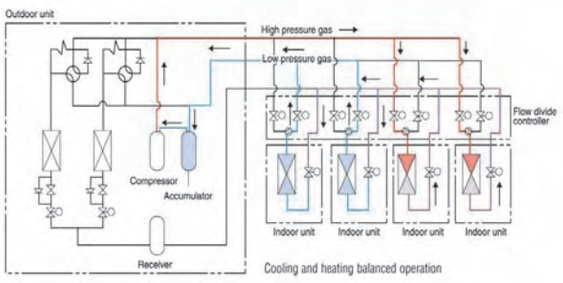
Caudal variable de refrigerante KXR

CON RECUPERACIÓN DE CALOR



KXR con Recuperación de calor

Sistema de climatización de Caudal Variable de Refrigerante **"Multi-Inverter"** con Recuperación de Calor, que permite, simultáneamente, funcionar en refrigeración y en calefacción, con potencias de 8 a 24 HP.



KXR Combinación con Recuperación de calor

Sistema de climatización de Caudal Variable de Refrigerante **"Multi-Inverter Combinación"** con Recuperación de Calor, permite el funcionamiento simultáneo de refrigeración y calefacción. Alto rango de potencias, de 26 a 48 HP, resultante de la combinación de dos unidades exteriores con dos compresores Inverter cada unidad exterior. Permite combinar hasta un máximo de 80 unidades interiores en un sólo circuito frigorífico.

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistemas Micro KX6, KX6 y KXR6

Gama KX6, KXR6

MICRO KX6

KX6

KX6 Bomba de Calor

4, 5, 6 HP
FDC 112, 140,

8, 10, 12 HP
FDC 224, 280, 335 KXE6

14 HP
FDC 400 KXE6

16 HP
FDC 450 KXE6

18 HP
FDC 504 KXE6

20 HP
FDC 560 KXE6

22 HP
FDC 615 KXE6

24 HP
FDC 680 KXE6

KX6 Combinación Bomba de calor

26 HP(12+14)
FDC 735 KXE6
FDC 335 KXE6 -K+ FDC 400 KXE6

28 HP(14+14)
FDC 800 KXE6
FDC 400 KXE6+ FDC 400 KXE6

30 HP(14+16)
FDC 850 KXE6
FDC 400 KXE6+ FDC 450 KXE6

38 HP(18+20)
FDC 1065 KXE6
FDC 504 KXE6+ FDC 560 KXE6

40 HP(20+20)
FDC1130 KXE6
FDC 560 KXE6+ FDC 560 KXE6

42 HP(20+22)
FDC 1180 KXE6
FDC 560 KXE6+ FDC 615 KXE6

KXR6

KXR6 con Recuperación de Calor

8 HP
FDC 224 KXRE6

10 HP
FDC 280 KXRE6

12 HP
FDC 335 KXRE6

14 HP
FDC 400 KXRE6

16 HP
FDC 450 KXRE6

18 HP
FDC 504 KXRE6

20 HP
FDC 560 KXRE6

22 HP
FDC 615 KXRE6

24 HP
FDC 680 KXRE6

KXR6 Combinación con Recuperación de Calor

26 HP(12+14)
FDC 735 KXRE6
FDC 335 KXRE6k+ FDC 400 KXRE6

28 HP(14+14)
FDC 800 KXRE6
FDC 400 KXRE6+ FDC 400 KXRE6

30 HP(14+16)
FDC 850 KXRE6
FDC 400 KXRE6+ FDC 450 KXRE6

38 HP(18+20)
FDC 1065 KXRE6
FDC 504 KXRE6+ FDC 560 KXRE6

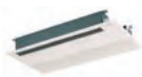
40 HP(20+20)
FDC 1130 KXRE6
FDC 560 KXRE6+ FDC 560 KXRE6

42 HP(20+22)
FDC 1180 KXRE6
FDC 560 KXRE6+ FDC 615 KXRE6

Unidades Interiores Conectadas

HP			4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Modelo			FDC 112 KXEN/S6	FDC 140 KXEN/S6	FDC 155 KXEN/S6	FDC 224 KXE6	FDC 280 KXE6	FDC 335 KXE6	FDC 400 KXE6	FDC 450 KXE6	FDC 504 KXE6	FDC 560 KXE6	FDC 615 KXE6	FDC 680 KXE6
Unidades interiores conectadas			2 ~ 6	2 ~ 8	2 ~ 8	1~15	1~19	1~22	1~36	1~40	1~36	1~40	2~44	2~49
Rango Capacidad (incluida simultaneidad)	%	KX6	80 - 150	80 - 150	80 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 200	50 - 200	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160
		KXR6	-	-	-	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160

Unidades Interiores Compatibles

Tipo			Split pared	Split techo	Split Cassette 4 vías 60x60 cm	Split Cassette 4 vías	Cassette/ Conductos	Cassette 1 vía	Cassette 2 vías	Sp b
Modelo	HP	Kcal/h	FDK	FDE	FDTC	FDT	FDTQ	FDTS	FDTW	
										
22	0,8	2.000	○		○		○			
28	1	2.500	○		○	○	○		○	
36	1,25	3.200	○	○	○	○	○			
45	1,6	4.000	○	○	○	○		○	○	
56	2	5.000	○	○	○	○			○	
71	2,5	6.300	○	○		○		○	○	
90	3,2	8.000				○			○	
112	4	10.000		○		○			○	
140	5	12.500		○		○			○	
160	6	13.800				○				
224	8	20.000								
280	10	25.000								

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistemas Micro KX6, KX6 y KXR6

Se pueden conectar hasta 80 Unidades Interiores

32 HP(16+16)
FDC 900 KXE6
FDC 450 KXE6+ FDC 450 KXE6

34 HP(16+18)
FDC 960 KXE6
FDC 450 KXE6+ FDC 504 KXE6

36 HP(18+18)
FDC 1010 KXE6
FDC 504 KXE6+ FDC 504 KXE6

44 HP(22+22)
FDC 1235 KXE6
FDC 615 KXE6+ FDC 615 KXE6

46 HP(22+24)
FDC 1300 KXE6
FDC 615 KXE6+ FDC 680 KXE6

48 HP(24+24)
FDC 1360 KXE6
FDC 680 KXE6+ FDC 680 KXE6

32 HP(16+16)
FDC 900 KXRE6
FDC 450 KXRE6+ FDC 450 KXRE6

34 HP(16+18)
FDC 960 KXRE6
FDC 450 KXRE6+ FDC 504 KXRE6

36 HP(18+18)
FDC 1010 KXRE6
FDC 504 KXRE6+ FDC 504 KXRE6

44 HP(22+22)
FDC 1235 KXRE6
FDC 615 KXRE6+ FDC 615 KXRE6

46 HP(22+24)
FDC 1300 KXRE6
FDC 615 KXRE6+ FDC 680 KXRE6

48 HP(24+24)
FDC 1360 KXRE6
FDC 680 KXRE6+ FDC 680 KXRE6

kit de Tuberías para KX6

Capacidad conectada aguas abajo	Modelo
Menos de 180 (no incluido 180)	DIS-22-1
Entre 180 y 371 (no incluido 371)	DIS-180-1
Entre 371 y 540 (no incluido 540)	DIS-371-1
540 ó más	DIS-540-2

Colectores de Tuberías

Capacidad conectada aguas abajo	Modelo	Nº de salidas
Menos de 180 (no incluido 180)	HEAD4-22-1	Hasta 4 SALIDAS
Entre 180 y 371 (no incluido 371)	HEAD6-180-1	Hasta 6 SALIDAS
Entre 371 y 540 (no incluido 540)	HEAD8-371-1	Hasta 8 SALIDAS
540 ó más	HEAD8-540-2	Hasta 8 SALIDAS

Kit de Tuberías para KX6 y KXR6

Capacidad conectada aguas abajo	Conexión aguas arriba de una caja PFD: Modelo	Conexión aguas abajo de una caja PFD: Modelo
Menos de 180 (no incluido 180)	DIS-22-1-R	DIS-22-1
Entre 180 y 371 (no incluido 371)	DIS-180-1-R	DIS-180-1
Entre 371 y 540 (no incluido 540)	DIS-371-1-R	DIS-371-1
540 ó más	DIS-540-1-R	DIS-540-1

Controladores de caudal

Capacidad conectada aguas abajo	Modelo	Nº de uds.funcionando en el mismo modo	Nº de salidas
Menos de 11,2 Kw	PFD1123-E	1-5	1
Entre 11,2 Kw y 18,0 Kw	PFD1803-E	1-8	1
Entre 18,0 Kw y 28,0 Kw	PFD2803-E	1-10	1
Menos de 44,88 Kw	PFD1123X4-E	más de 16	4

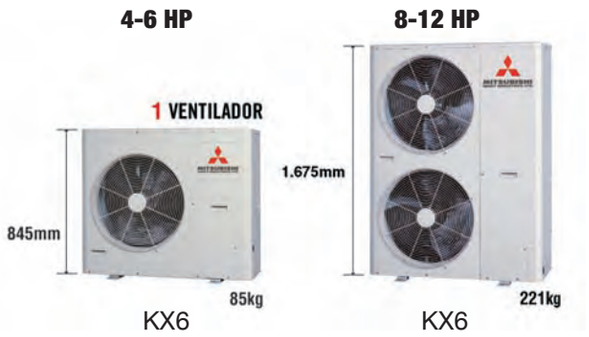
	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
	FDC 735 KXE6	FDC 800 KXE6	FDC 850 KXE6	FDC 900 KXE6	FDC 960 KXE6	FDC 1010 KXE6	FDC 1065 KXE6	FDC 1130 KXE6	FDC 1180 KXE6	FDC 1235 KXE6	FDC 1300 KXE6	FDC 1360 KXE6
	2~53	2~58	2~61	2~65	2~69	2~59	2~62	2~66	3~69	3~72	3~76	3~80
	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

	Split conductos baja silueta y baja presión	Split conductos baja silueta	Conductos baja presión	Conductos tipo satélite	Split conductos alta presión	Split suelo con envolvente	Split suelo con envolvente	Split suelo sin envolvente	Split conductos 100% aire exterior
	FDUT	FDQS	FDUH	FDUM	FDU	FDFW	FDFL	FDFU	FDU-F
	○	○	○	○					
	○	○	○	○		○		○	
	○	○	○	○					
	○	○		○		○		○	
	○	○		○		○		○	
				○	○		○	○	
				○	○				○
				○	○				
				○	○				○
					○				○
					○				○

Características KX6

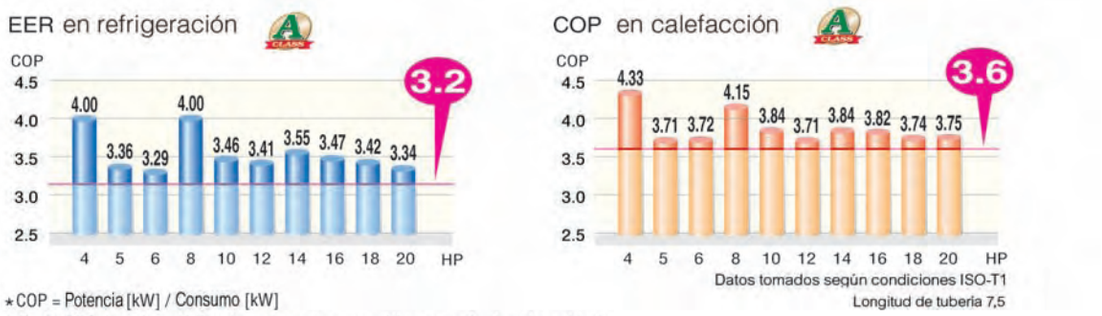
El reducido tamaño de las unidades exteriores Micro KX6 las hacen ideales para climatizar viviendas, pequeñas oficinas, comercios, residencias.
Es el equipo de caudal variable de refrigerante más compacto del mercado: 9 modelos disponibles desde 11,2 kW hasta 33,6 kW en refrigeración y desde 12,5 a 37,5 kW en modo calefacción, con alimentación eléctrica monofásica y trifásica y un solo ventilador.

FDC112KXEN/S6	11,2	I-220V. 50 Hz. / III-380 V. 50Hz.
FDC140KXEN/S6	14,0	I-220V. 50 Hz. / III-380 V. 50Hz.
FDC155KXEN/S6	15,5	I-220V. 50 Hz. / III-380 V. 50Hz.
FDC224KXE6	22,4	III-380 V. 50Hz.
FDC280KXE6	28,0	III-380 V. 50Hz.
FDC335KXE6	33,5	III-380 V. 50Hz.

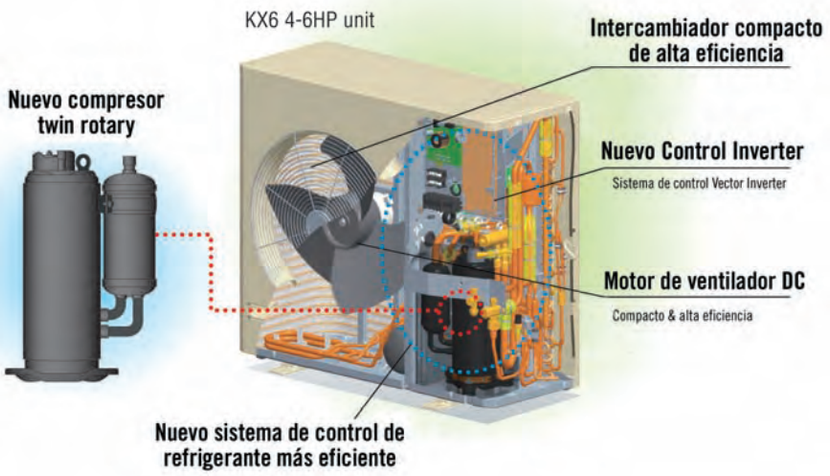


Amplia gama de unidades interiores para satisfacer las demandas más exigentes

El alto COP conseguido supone un importante ahorro energético y reduce el impacto medioambiental.

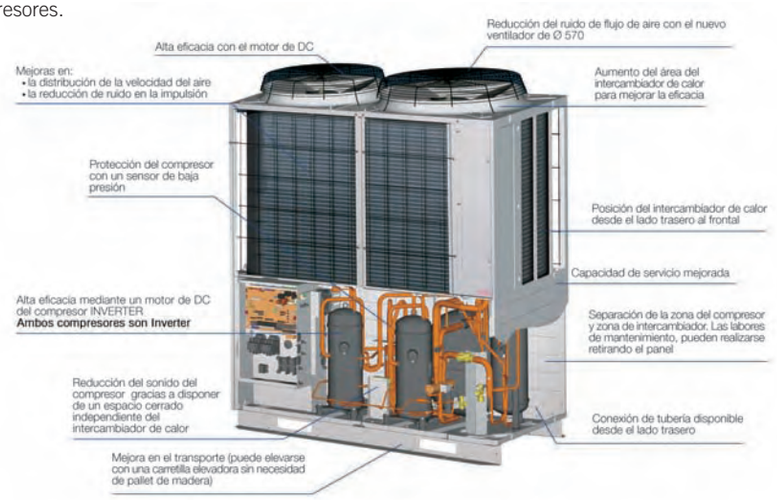


★COP = Potencia [kW] / Consumo [kW]
* El alto COP del sistema KX6 reduce el consumo energético y respeta el medio ambiente.


KX6 4-6HP unit
Intercambiador compacto de alta eficiencia
Nuevo compresor twin rotary
Nuevo Control Inverter
Sistema de control Vector Inverter
Motor de ventilador DC
Compacto & alta eficiencia
Nuevo sistema de control de refrigerante más eficiente

Operación Back-Up

La Operación Back-up asegura el funcionamiento del sistema incluso en caso de fallo de uno de los compresores.

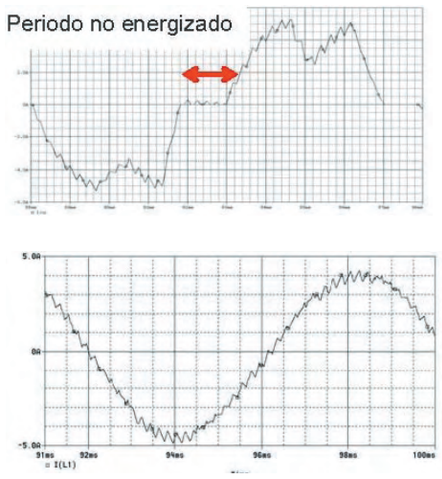

Alta eficacia con el motor de DC
Reducción del ruido de flujo de aire con el nuevo ventilador de Ø 570
Mejoras en:
• la distribución de la velocidad del aire
• la reducción de ruido en la impulsión
Aumento del área del intercambiador de calor para mejorar la eficacia
Protección del compresor con un sensor de baja presión
Posición del intercambiador de calor desde el lado trasero al frontal
Capacidad de servicio mejorada
Alta eficacia mediante un motor de DC del compresor INVERTER
Ambos compresores son Inverter
Separación de la zona del compresor y zona de intercambiador. Las labores de mantenimiento, pueden realizarse retirando el panel
Reducción del sonido del compresor gracias a disponer de un espacio cerrado independiente del intercambiador de calor
Conexión de tubería disponible desde el lado trasero
Mejora en el transporte (puede elevarse con una carretilla elevadora sin necesidad de pallet de madera)

Nuevo control inverter (control vector)

El nuevo control Inverter ha adaptado nuevos avances tecnológicos del control de Vector y ha conseguido incrementar la eficiencia energética.

- Cambios suaves de velocidad baja a velocidad alta.
- El nuevo vector de control suaviza los picos de arranque
- Se consigue una mejor eficiencia energética funcionando a baja velocidad.

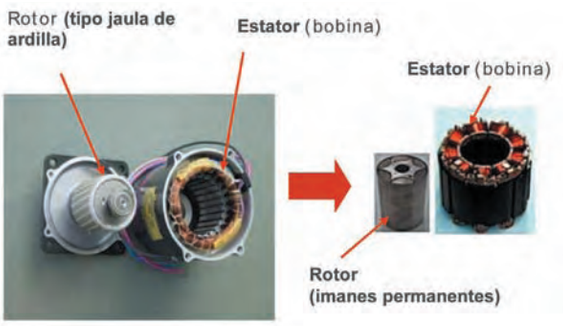
Gracias a la introducción de varias innovaciones tecnológicas, se ha conseguido uno de los mayores COP del mercado.



La nueva tecnología "Vector control inverter" consigue una forma de onda más perfecta energizando durante mas tiempo el campo magnético de estator del compresor alcanzando mayor eficiencia.

Motor de ventilador DC

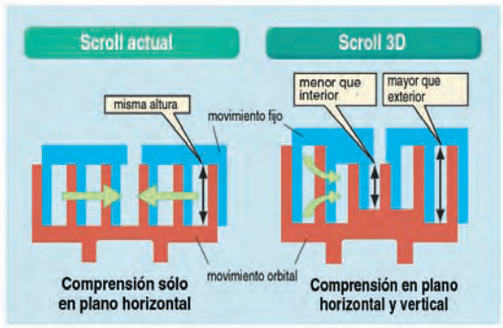
El empleo del motor de ventilador DC ha mejorado la eficiencia energética en un 60% más que modelos anteriores.

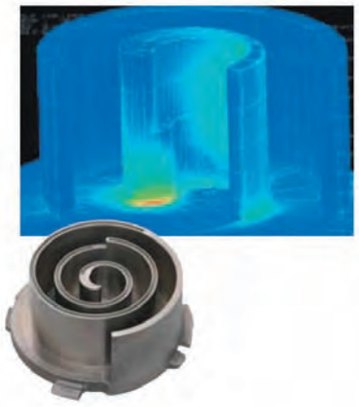


Características KX6

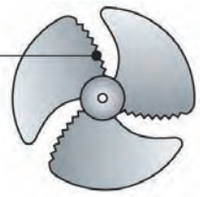
■ Nuevo Compresor Sroll 3D

Nueva tecnología que permite un mayor rendimiento. Los dientes del scroll se van reduciendo en altura a medida que nos acercamos al centro del scroll. Este nuevo diseño permite comprimir el gas no solo en el plano horizontal (scroll 2D) sino también en el plano vertical.





■ Nuevo diseño del ventilador con dientes



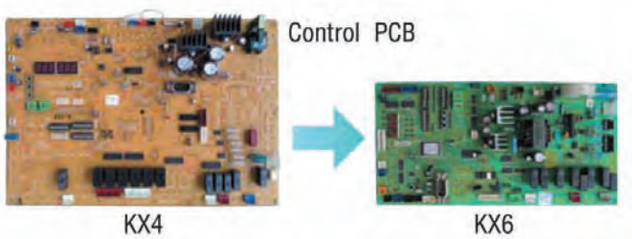
Se incrementa el caudal de aire con menos potencia consumida. Mayor eficiencia energética.

■ Nuevo sistema de control de refrigerante más eficiente

- Óptima distribución del refrigerante en el intercambiador de calor.
- Se mejora el retorno del líquido de refrigerante a través del sistema de control de protección.

■ Reducción de la placa de control PCB

- Se ha reducido el tamaño de la caja de control.
- La PCB se ha reducido en un 50%:
  - Placa de control: se pasa de tener una placa con una única capa a placas de doble capa.
  - Placa Inverter: reducción del tamaño del transistor de potencia.
- Nueva generación de bus de datos Superlink.
- Diseño nuevo de las placas electrónicas.



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistemas Micro KX6, KX6 y KXR6

Diseño compacto

- Se ha reducido significativamente el tamaño de las unidades exteriores consiguiendo unidades con un solo ventilador.

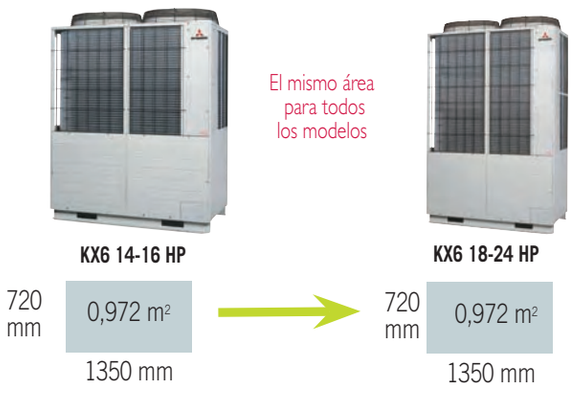
  - Facilidad de transporte e instalación.
  - Integración arquitectónica, no necesita azotea para su instalación, si no que se puede colgar en la fachada tal y como se instalan los equipos domésticos y semi-industriales.

32% más ligero!!

35% menos de volumen!!

Reducido espacio para la instalación

Independientemente de la capacidad de las unidades exteriores (de 14 a 136 Kw.), el área de superficie de la base, es el mismo para todos los modelos, reduciendo considerablemente el espacio de instalación.



Mínimo espacio de instalación
hasta 48 HP con tan sólo 1 módulo formados por 2 unidades exteriores

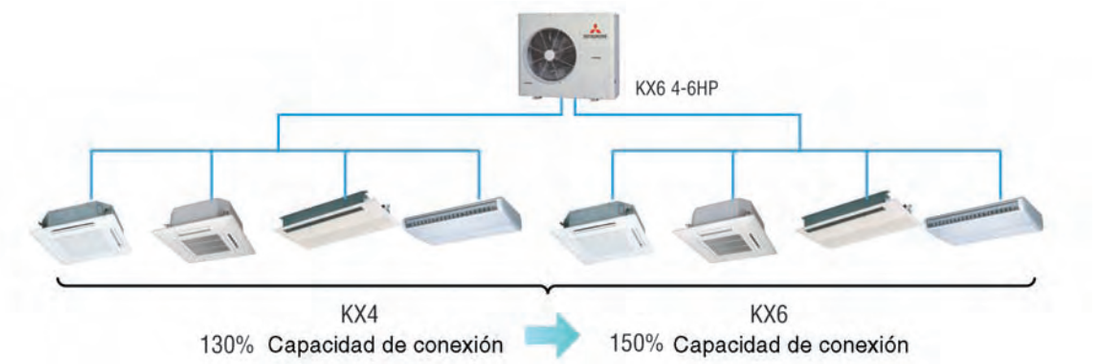
Características KX6

Intercambiador de calor compacto y de alta eficiencia

- Óptima relación entre el diseño de las lamas y la velocidad del aire que pasa a través del intercambiador de calor.
- Mejora de la eficiencia maximizando la distribución del aire en el intercambiador de calor.

Capacidad flexible de la unidades interiores

- La capacidad de conexión de las unidades interiores se ha incrementado
- La serie ultracompacta Micro KX6 permite una capacidad a conectar de unidades interiores del 150%, frente al 130% de modelos anteriores.

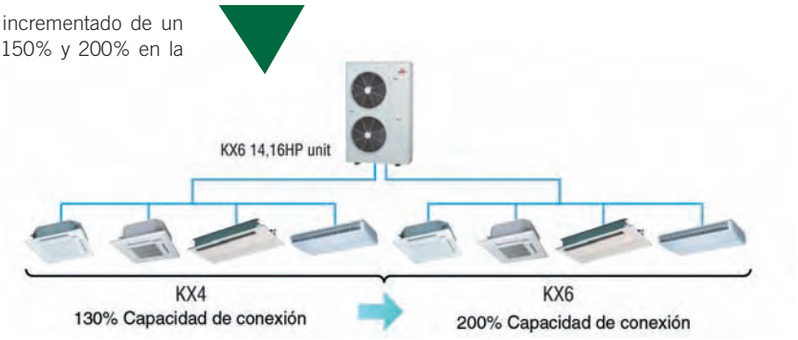


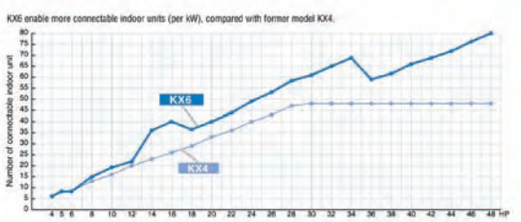
- En los equipos de 14 a 34 HP se ha incrementado de un 130% en modelos anteriores a entre un 150% y 200% en la generación KX6.

Capacidad de conexión

HP	KX4
4~12	130%
14,16	130%
18~34	130%
36~48	130%

HP	KX6
4~12	150%
14,16	200%
18~34	160%
36~48	130%



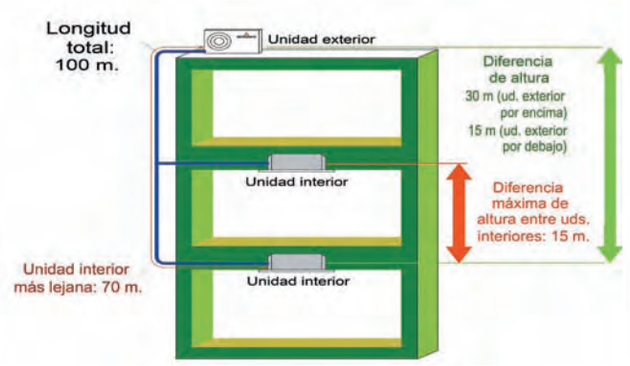

KX6 enable more connectable indoor units (per kW), compared with former model KX4.
Number of connectable indoor unit
KX6
KX4

Límites de la distancia de tuberías mejorados

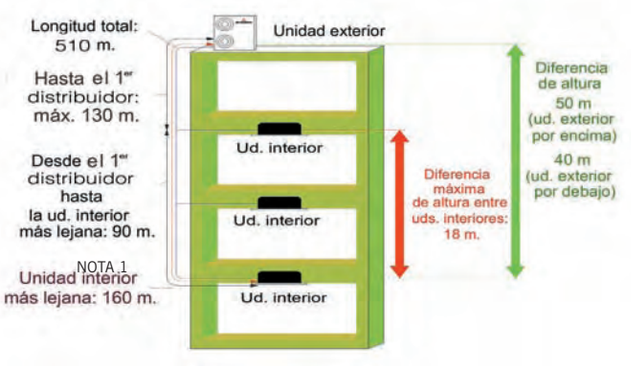
Distancia vertical entre interiores)

El refrigerante ecológico R410A supone un ahorro de volumen de refrigerante, como consecuencia, se ha conseguido reducir el diámetro de tuberías lo que, a su vez, ha permitido un importante aumento en la longitud de las tuberías, permitiendo ofrecer una solución optimizada a cualquier problema de instalación en las condiciones más exigentes.

MODELOS 4-6 HP

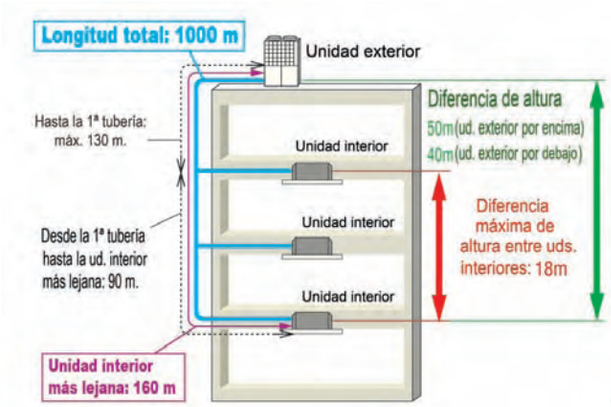

Longitud total: 100 m.
Unidad exterior
Diferencia de altura
30 m (ud. exterior por encima)
15 m (ud. exterior por debajo)
Unidad interior
Diferencia máxima de altura entre uds. interiores: 15 m.
Unidad interior
Unidad interior más lejana: 70 m.

MODELOS 8-12 HP


Longitud total: 510 m.
Unidad exterior
Hasta el 1º distribuidor: máx. 130 m.
Desde el 1º distribuidor hasta la ud. interior más lejana: 90 m.
Ud. interior
Ud. interior
Ud. interior
Diferencia máxima de altura entre uds. interiores: 18 m.
Diferencia de altura
50 m (ud. exterior por encima)
40 m (ud. exterior por debajo)
NOTA 1
Unidad interior más lejana: 160 m.

La longitud total de tubería de líquido de 3/8" debe ser 50 m o menos.

MODELOS 14-48 HP


Longitud total: 1000 m
Unidad exterior
Hasta la 1ª tubería: máx. 130 m.
Unidad interior
Unidad interior
Unidad interior
Diferencia de altura
50m (ud. exterior por encima)
40m (ud. exterior por debajo)
Diferencia máxima de altura entre uds. interiores: 18m
Desde la 1ª tubería hasta la ud. interior más lejana: 90 m.
Unidad interior más lejana: 160 m

NOTA 1: Siempre que la unidad interior más cercana al primer distribuidor esté situada a 50 mts.

Características KX6

Nuevo control por cable para todas las unidades interiores

MAYOR LONGITUD DEL CABLEADO ELÉCTRICO

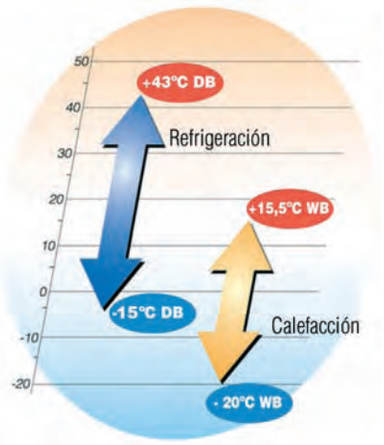
- La longitud del nuevo control remoto, al tener 2 hilos, puede llegar hasta 600m.

Altas prestaciones en calefacción con bajas temperaturas

Permite el funcionamiento en calefacción con temperaturas exteriores de hasta:

-20ºC

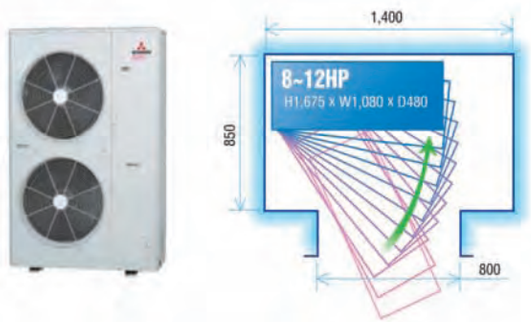
* Para temperaturas por debajo de las indicadas, por favor consulte el manual técnico.

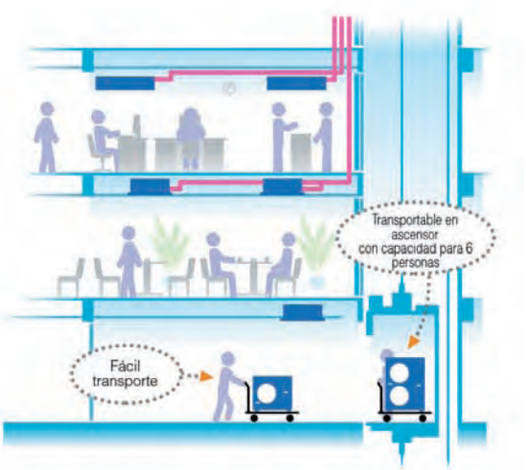


Nota: En el nuevo Micro KX6 los rangos de temperaturas se han optimizado consiguiendo funcionar en modo calefacción con temperaturas exteriores de hasta -20ºC y en modo refrigeración hasta -15ºC (frente a los -5ºC de modelos anteriores).

Facilidad de transporte e instalación

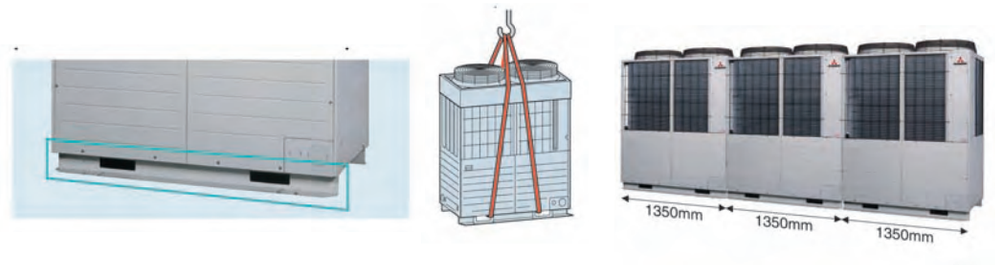
Su reducido tamaño facilita su transporte, permitiendo subirlo en ascensor sin necesidad de utilizar grúa.





Facilidad de instalación

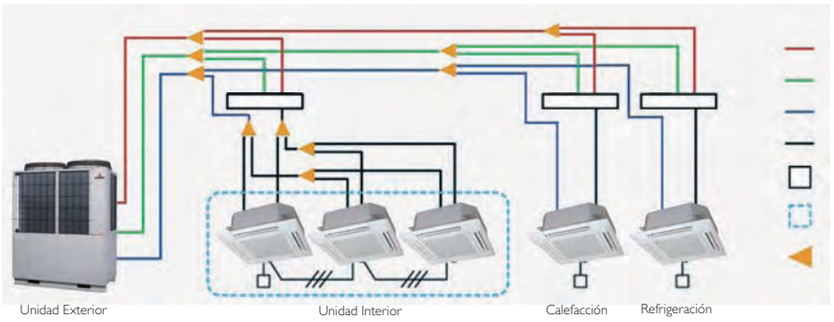
Las unidades exteriores del sistema KX6 son fáciles de transportar y de instalar. Las unidades se pueden instalar en línea, una a continuación de la otra, ocupando el mínimo espacio.



Perfeccionamiento de la eficiencia energética en el sistema KXR6 con recuperación de calor

Cuando, dentro de una misma instalación, unos equipos funcionan en frío y otros en calor simultáneamente, la gestión de la energía es mucho más eficiente gracias a que el calor absorbido en el ciclo de frío es aportado a la zona que trabaja en ciclo de calor.

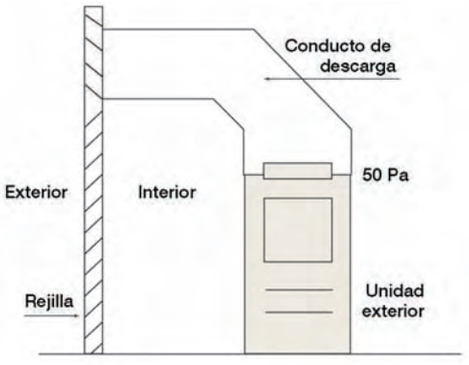
Este sistema también está equipado con un circuito de compensación, el cual, automáticamente, consigue equilibrar la carga en el ciclo de calor con la carga en el ciclo de frío.



Ventilación conducida

Gracias a los ventiladores axiales de las unidades exteriores que permiten una descarga conducida en condiciones estándar, con una presión estática de 50 Pa, las unidades exteriores pueden instalarse dentro de salas técnicas.

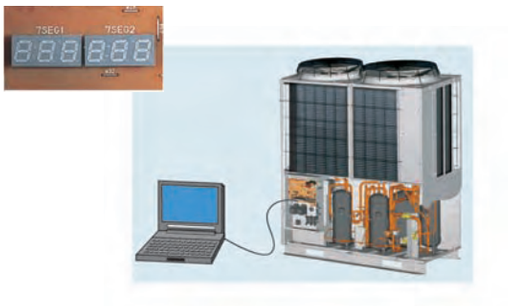
Ventilación conducida



Características KX6

Función de monitorización

- Con el display de 3 dígitos en la placa de la ud. exterior se pueden monitorizar la mayoría de los datos de funcionamiento.
- Diagnóstico detallado de los fallos y un histórico de funcionamiento vía el display de 7 segmentos.
- El sistema KX6 se conecta directamente a su PC o PDA a través de un conector RS232C situado en la placa de control de la unidad exterior posibilitando la monitorización a través de un sencillo software diseñado por Mitsubishi Heavy Industries: Mente PC. Esto le permite ver los datos de operación del equipo, almacenarlos, descargarse los informes de funcionamiento a su PC, y la supervisión y control en tiempo real del sistema a través de este software.



Nuevos sistemas de control

- La serie Micro KX6 le ofrece una amplia gama de sistemas de gestión de edificios y le provee de la mejor solución.

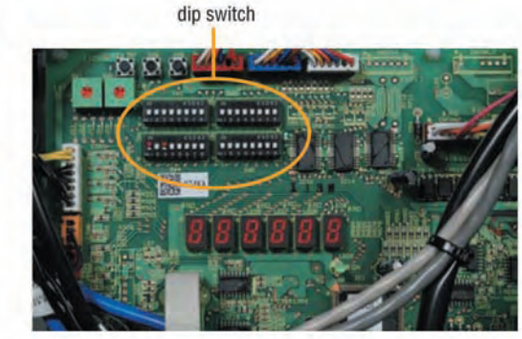
Clasificación	Tipo		Modelo	Nº de unidades interiores conectadas (máximo)	Cálculo del consumo de energía individual
Control individual	Por cable		RC-E3	1	—
	Inalámbrico		RCN-T-36W-E etc.	1	—
Consola central	Con botones		SC-SL1N-E	16	—
			SC-SL2N-E	64	—
	Pantalla táctil		SC-SL3N-AE	128	—
			SC-SL3N-BE	128	●
Pasarela	Interface PC Windows con las unidades		SC-WGWN-A	128(64x2)	—
			SC-WGWN-B	128(64x2)	●
	Interface BMS con las unidades	BACnet	SC-BGWN-A	128(64x2)	—
		LONworks	SC-LGWN-A	96(48x2)	—

Funciónesdeauto-checking (8-48 HP)

- La función “auto checking” es posible si el sistema trabaja en Superlink II.
- La función “auto checking” comprueba:

1- Si las llaves de líquido y gas están completamente abiertas en la unidad exterior.
2- Si existe conexión cruzada entre circuito frigorífico y circuito de comunicación.
3- Si la válvula de expansión electrónica (EEV) de cada unidad interior trabaja correctamente.

Realizando este chequeo automático en el momento de la puesta en marcha se pueden detectar errores de instalación y asegurar una instalación correcta.



Blue fin

- Nuevo tratamiento de las aletas del intercambiador de calor (“blue fin”) aumentando la resistencia a la corrosión

Nueva función chequeo de carga de refrigerante

- La carga de refrigerante se hace de forma habitual y el equipo verifica que la carga sea correcta.

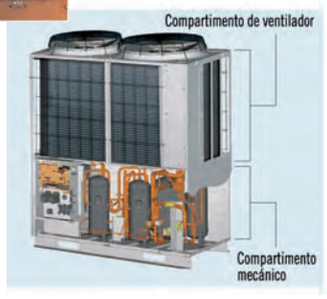
Nuevo bus de datos superlink II

- Aumento de la velocidad de transmisión de datos hasta 128 unidades interiores en el mismo bus y hasta 1500 m. con cable sin apantallar.

	Superlink I	Superlink II
Longitud total cable AB	1000 m (cable apantallado)	1500 m (cable apantallado)
Nº max. ud. interiores	48	128
Nº max. ud. exteriores	48	32

El sistema kx6 incluye la tecnología más avanzada para facilitar el mantenimiento y la consulta de averías

Rápido y fácil acceso a las partes de servicio de las unidades exteriores, gracias a que la batería y los compresores están situados en compartimentos independientes y al nuevo diseño de apertura de la caja de control.



Avanzado programa de diseño

Con **e-solution** puede realizar un estudio completo de una instalación de KX de MHI en pocos minutos, exportando los resultados a formato PDF, Excel y Autocad para que lo pueda integrar fácilmente en sus proyectos. **e-solution** permite calcular el rendimiento real de las máquinas al introducir las condiciones de funcionamiento reales de las mismas. Además, detecta los datos erróneos introducidos y los corrige.

e·solution

e-solution es el nuevo programa de diseño de sistemas de volumen de refrigerante variable (VRF) de Mitsubishi Heavy Industries

FDC 112, 140, 155 KXEN/S6

Inverter

R 410 A

FDC 112, 140, 155 KXEN/S6

Modelo				FDC 112 KXEN6	FDC 140 KXEN6	FDC 155 KXEN6	FDC 112 KXES6	FDC 140 KXES6	FDC 155 KXES6
Alimentación eléctrica a la ud. Exterior				I - 220 V . 50 Hz			III - 380 V . 50 Hz		
Tipo de bus de datos				SUPERLINK II					
Capacidad	Frío	mín. - nominal - máx.	kW	11,2	14	15,5	11,2	14	15,5
			Kcal/h	9.650	12.050	13.330	9.650	12.050	13.330
	Calor	mín. - nominal - máx.	kW	12,5	16	16,3	12,5	16	16,3
			Kcal/h	10.750	13.800	14.020	10.750	13.800	14.020
Consumo eléctrico total	Frío	nominal	kW	2,8	4,17	4,71	2,8	4,17	4,71
	Calor			2,89	4,31	4,38	2,89	4,31	4,38
Intensidad nominal	Frío		A	13,5	20,6	23,3	4,5	6,9	7,8
	Calor			14,1	21,5	21,9	4,7	7,2	7,3
Nivel sonoro (velocidad baja)			dB (A)	52	53	53	52	53	53
Dimensiones (alto x ancho x fondo)			mm	845 x 970 x 370					
Peso			Kg	82					
Caudal de Aire (estándar)			m^3/min	75					
Control del refrigerante				VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELÉCTRONICA					
Tipo de compresor y cantidad				TWIN ROTARY x 1					
Tipo de ventilador y cantidad				AXIAL x 1					
Motor del ventilador			W	86					
Aceite refrigerante			L	1,0 (M - MA32R)					
Tipo de refrigerante				R 410 A					
Cantidad de refrigerante			Kg	5					
Drenaje				Orificios de drenaje (Ø 20 mm x 3 uds.)					
Método de conexión tubería refrigerante				Conexión abocardada					
Aislamiento para la tubería de refrigerante				Necesaria para linea de líquido y gas					
Tubería de refrigerante	Línea de Líquido		Pulgadas	3/8					
	Línea de Gas			5/8					
Unidades interiores conectadas				1 - 6	1 - 8	1 - 8	1 - 6	1 - 8	1 - 8
Rango de Capacidad Conectable			kW	8,96 - 16,8	11,2 - 21	12,4 - 23,2	8,96 - 16,8	11,2 - 21	12,4 - 23,2
			%	80 - 150					

Notas:
(1) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.
(2) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores son sometidos a las condiciones ambiente más extremas.

Precios y Capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDC 112 KXEN/S6	9.650	10.750	**5.020,00 €**
FDC 140 KXEN/S6	12.050	13.800	**6.075,00 €**
FDC 155 KXEN/S6	13.330	14.020	**6.990,00 €**

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistemas Micro KX6

FDC 224, 280, 335 KXE6

FDC 224, 280, 335 KXE6

Modelo				FDC224KXE6	FDC280KXE6	FDC,335KXE6
Alimentación eléctrica a la ud. Exterior				III - 380 V . 50 Hz		
Tipo de bus de datos				SUPERLINK II		
Capacidad	Frío	mín. - nominal - máx.	kW	22,4	28	33,5
			Kcal/h	19.350	24.200	28.810
	Calor	mín. - nominal - máx.	kW	25	31,5	37,5
			Kcal/h	21.600	27.100	32.250
Consumo eléctrico total	Frío	nominal	kW	5,6	8,09	9,82
	Calor			6,03	8,21	10,12
Intensidad nominal	Frío		A	9,25	13,22	15,87
	Calor			9,85	13,41	16,36
Nivel sonoro (velocidad baja)			dB (A)	58	59	61
Dimensiones (alto x ancho x fondo)			mm	1.675 x 1.080 x 480		
Peso			Kg	221		224
Caudal de Aire (estándar)			m^3/min	200		
Control del refrigerante				VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELÉCTRONICA		
Tipo de compresor y cantidad				2D SCROLL X 1		3D SCROLL X 1
Tipo de ventilador y cantidad				AXIAL x 2		
Motor del ventilador			W	144 x 2		
Aceite refrigerante			L	1,7 (M - MA32R)		
Tipo de refrigerante				R 410 A		
Cantidad de refrigerante			Kg	11,5		
Drenaje				Orificios de drenaje (Ø 20 mm x 4 uds.)		
Método de conexión tuberia refrigerante				Conexión abocardada		
Aislamiento para la tubería de refrigerante				Necesaria para linea de líquido y gas		
Tubería de refrigerante	Línea de Líquido		Pulgadas	3/8"		1/2"
	Línea de Gas			3/4"	7/8"	1"
Unidades interiores conectadas				1 - 15	1 - 19	1 - 22
Rango de Capacidad Conectable			kW	11,2 ~ 33,6	14,0 ~ 42,0	16,7 ~ 50,2
			%	50 - 150		

Notas:
(1) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.
(2) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores son sometidos a las condiciones ambiente más extremas.

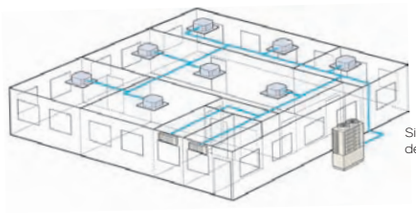
Precios y Capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDC 224 KXE6	19.350	21.600	9.780,00 €
FDC 280 KXE6	24.200	27.100	10.495,00 €
FDC 335 KXE6	28.810	32.250	14.310,00 €

Sistemas KX6 y KXR6

Inverter

R 410 A



Sistema de Caudal Variable de Refrigerante Bomba de Calor

8-16 HP 18-24 HP

Bomba de calor KX6

FUNCIONAMIENTO EN MODO REFRIGERANCIÓN O CALEFACCIÓN

Modelo			FDC 335 KXE6-K(*)	FDC 400 KXE6
Fuente de alimentación			III-380 V.50 Hz	
Capacidad	Frío	Kw	33,5	40,0
		Kcal/h	28.810	34.400
	Calor	Kw	37,5	45,0
		Kcal/h	32.250	38.700
Consumo eléctrico	Frío	Kw	8,94	11,27
	Calor		8,93	11,73
Intensidad nominal	Frío	A	14,5	18,40
	Calor		14,8	19,60
Intensidad máxima de arranque		A	8	
Nivel sonoro		dB (A)	59	59,5
Dimensiones externas (alt. x an. x fond)		mm	1.690 x 1350 x 720	
Peso		Kg	317	317
Caudal de Aire (estándar)		m3/min	220	250
Presión estática		Pa	50	
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica	
Tipo de compresor y cantidad			2D Scroll x 2	
Motor del compresor		Kw/Ud	2,99 x 2	3,71 x 2
Motor del ventilador		W x Ud	386x2	
Aceite refrigerante		L	4,2 (M-MA32R)	
Refrigerante			R410A	
Cantidad de refrigerante		Kg	11,5	
Tipo de ventilador y cantidad			Ventiladores axiales x 2	
Método de conexión			Conexión abocardada	
Drenaje			Orificio de drenaje (Ø 20 x 6 uds., Ø 45 x 3 uds.)	
Aislamiento para la tubería			Necesaria (tanto para la línea de líquido como de gas)	
Tubería de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/2"	
	Gas		1"	
Unidades interiores conectadas			-	1 a 36
Rango de capacidad conectable		kW	16,7 ~ 43,6	20,0 ~ 80,0
		%	50 - 130	50 - 200

FUNCIONAMIENTO EN MODO REFRIGERANCIÓN O CALEFACCIÓN

Modelo			FDC 450 KXE6	FDC 504 KXE6	FDC 560 KXE6	FDC 560 KXE6-K (*)	FDC 615 KXE6	FDC 680 KXE6
Fuente de alimentación			III-380 V.50 Hz					
Capacidad	Frío	Kw	45,0	50,4	56	56	61,5	68
		Kcal/h	38.700	43.350	48.160	48.160	52.890	58.480
	Calor	Kw	50,0	56,5	63	63	69	73
		Kcal/h	43.000	48.590	54.180	54.180	59.340	62.780
Consumo eléctrico	Frío	Kw	12,97	14,73	16,79	16,79	20,37	24,98
	Calor		13,10	15,12	16,79	16,79	18,48	19,08
Intensidad nominal	Frío	A	21,10	24,1	27,4	27,4	34,7	40,3
	Calor		21,70	25,2	28	28	31,6	31,6
Intensidad máxima de arranque		A	8					
Nivel sonoro		dB (A)	62,5	61,5	63	63	64,5	65
Dimensiones externas (alt. x an. x fond)		mm	1.690 x 1350 x 720	2048 x 1350 x 720				
Peso		Kg	317	341	355			
Caudal de Aire (estándar)		m3/min	260	270				
Presión estática		Pa	50					
Control del refrigerante			Válvula de expansión eléctronica					
Tipo de compresor y cantidad			2D Scroll x 2			3D Scroll x 2		
Motor del compresor		Kw/Ud	4,29 x 2	4,87 x 2	5,78 x 2	5,78 x 2	6,66 x 2	7,15 x 2
Motor del ventilador		W x Ud	3,86 x 2					
Aceite refrigerante		L	4,2 (M-MA32R)					
Refrigerante			R410A					
Cantidad de refrigerante		Kg	11,5					
Tipo de ventilador y cantidad			Ventiladores axiales x 2					
Método de conexión			Conexión abocardada					
Drenaje			Orificio de drenaje (Ø 20 x 6 uds., Ø 45 x 3 uds.)					
Aislamiento para la tubería			Necesaria (tanto para la línea de líquido como de gas)					
Tubería de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/2"					
	Gas		1 1/8"					
Unidades interiores conectadas			1 a 40	1 a 36	1 a 40	-	2 a 44	2 a 49
Rango de capacidad conectable		kW	22,5 ~ 90.0	25,2 ~ 80,6	28,0 ~ 89,6	28,0 ~ 89,6	30,8 ~ 98,4	34,0 ~ 108,8
		%	50 - 200	50 - 200	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160

(*) Las unidades FDC335KXE6-K y FDC560KXE6-K es de uso exclusivo para el sistema de combinación. (FDC 735 KXE6 y FDC 1180 KXE6)
(1) Cuando conecte las unidades interiores tipo FDK, FDFL o FDFU, la capacidad de conexión no debe superar el 130%
(2) Cuando la longitud de tubería exceda 510 m, deberá cargar aceite de refrigerante adicional (1.000 cc).
(3) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores pueden variar.
(4) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.

26-48 HP

Combinación Bomba de calor KX6

Modelo			FDC735KXE6	FDC800KXE6	FDC850KXE6	FDC900KXE6	FDC960KXE6	FDC1010KXE6	FDC1065KXE6	FDC1130KXE6
Composición	FDC		FDC335KXE6-K	FDC400KXE6	FDC400KXE6	FDC450KXE6	FDC450KXE6	FDC504KXE6	FDC504KXE6	FDC560KXE6
			FDC400KXE6	FDC400KXE6	FDC450KXE6	FDC450KXE6	FDC504KXE6	FDC504KXE6	FDC560KXE6	FDC560KXE6
HP			26	28	30	32	34	36	38	40
Fuente de alimentación			III-380 V. 50 Hz							
Capacidad	Frío	Kw	73,5	80,0	85,0	90,0	96,0	101,0	106,5	113,0
		Kcal/h	63.210	68.800	73.100	77.400	82.560	86.860	91.590	97.180
	Calor	Kw	82,5	90,0	95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0
		Kcal/h	70.950	77.400	81.700	86.000	92.880	97.180	102.770	109.220
Consumo eléctrico	Frío	Kw	20,21	22,54	24,24	25,94	27,7	29,46	31,52	33,58
	Calor		20,66	23,46	24,83	26,2	28,22	30,24	31,91	33,58
Intensidad nominal	Frío	A	32,90	36,80	39,50	42,20	45,20	48,20	51,50	54,80
	Calor		34,40	39,20	41,30	43,40	46,90	50,40	53,20	56,00
Intensidad máxima de arranque		A	16							
Unidades interiores conectadas			2 a 53	2 a 58	2 a 61	2 a 65	2 a 69(1)	2 a 59	2 a 62	2 a 66
Rango de capacidad conectable		kW	36,8 ~ 117,6	40,0 ~ 128,0	42,5 ~ 136,0	45,0 ~ 144,0	47,7 ~ 152,6	50,4 ~ 131,1	53,2 ~ 138,4	56,0 ~ 145,6
		%	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 130	50 - 130	50 - 130

Modelo			FDC1180KXE6	FDC1235KXE6	FDC1300KXE6	FDC1360KXE6
Composición	FDC		FDC560KXE6-K	FDC615KXE6	FDC615KXE6	FDC680KXE6
			FDC615KXE6	FDC615KXE6	FDC680KXE6	FDC680KXE6
HP			42	44	46	48
Fuente de alimentación			III-380 V. 50 Hz			
Capacidad	Frío	Kw	118,0	123,5	130,0	136,0
		Kcal/h	101.480	106.210	111.800	116.960
	Calor	Kw	132,0	138,0	142,0	146,0
		Kcal/h	113.520	118.680	122.120	125.560
Consumo eléctrico	Frío	Kw	37,16	40,74	45,35	49,96
	Calor		35,27	36,96	37,56	38,16
Intensidad nominal	Frío	A	60,5	66,2	73,4	80,6
	Calor		58,7	61,4	62,3	63,2
Intensidad máxima de arranque		A	16			
Unidades interiores conectadas			3 a 69	3 a 72	3 a 76	3 a 80
Rango de capacidad conectable		kW	58,8 ~ 152,8	61,5 ~ 159,9	65,0 ~ 169,0	68,0 ~ 176,8
		%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

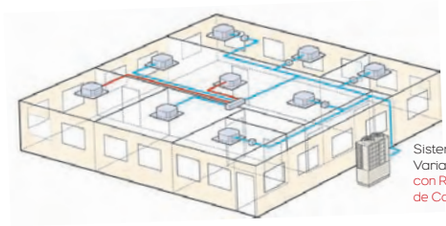
(1) Cuando conecte las unidades interiores tipo FDK, FDFL o FDFU, la capacidad de conexión no debe superar el 130%
(2) Cuando la longitud de tubería exceda 510 m, deberá cargar aceite de refrigerante adicional (1.000 cc).
(3) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.
(4) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores pueden variar.

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDC 335 KXE6-K	28.810	32.250	15.855,00 €
FDC 400 KXE6	34.400	38.700	16.215,00 €
FDC 450 KXE6	38.700	43.000	18.480,00 €
FDC 504 KXE6	43.350	48.590	20.625,00 €
FDC 560 KXE6	48.160	54.180	22.060,00 €
FDC 560 KXE6-K	48.160	54.180	23.820,00 €
FDC 615 KXE6	52.890	59.340	25.160,00 €
FDC 680 KXE6	58.480	62.780	28.135,00 €
FDC 735 KXE6	63.210	70.950	32.070,00 €
FDC 800 KXE6	68.800	77.400	32.430,00 €
FDC 850 KXE6	73.100	81.700	34.695,00 €
FDC 900 KXE6	77.400	86.000	36.960,00 €
FDC 960 KXE6	82.560	92.880	39.105,00 €
FDC 1010 KXE6	86.860	97.180	41.250,00 €
FDC 1065 KXE6	91.590	102.770	42.685,00 €
FDC 1130 KXE6	97.180	109.220	44.120,00 €
FDC 1180 KXE6	101.480	113.520	48.980,00 €
FDC 1235 KXE6	106.210	118.680	50.320,00 €
FDC 1300 KXE6	111.800	122.120	53.295,00 €
FDC 1360 KXE6	116.960	125.560	56.270,00 €

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistemas KX6 y KXR6

Inverter R 410 A



Sistema de Caudal Variable de Refrigerante con Recuperación de Calor

8-16 HP 18-24 HP

Recuperación de calor KXR6

FUNCIONAMIENTO EN MODO REFRIGERANCIÓN Y CALEFACCIÓN

Modelo			FDCA 224 KXRE6	FDCA 280 KXRE6	FDCA 335 KXRE6	FDCA 335 KXRE6-K (*)	FDCA 400 KXRE6
Fuente de alimentación			III-380 V.50 Hz				
Capacidad	Frío	Kw	22,4	28	33,5	33,5	40,0
		Kcal/h	19.350	24.200	28.810	28.810	34.400
	Calor	Kw	25	31,5	37,5	37,5	45,0
		Kcal/h	21.600	27.100	32.250	32.250	38.700
Consumo eléctrico	Frío	Kw	5,9	8,46	9,98	9,47	11,61
	Calor		5,9	8,46	9,55	9,37	11,93
Intensidad nominal	Frío	A	9,1	13,5	15,9	15,4	19
	Calor		9,2	13,4	15,5	15,5	19,9
Intensidad máxima de arranque		A	5			8	
Nivel sonoro		dB (A)	57	58	62	59	60
Dimensiones externas (alt. x an. x fond)		mm	1.690 x 1350 x 720				
Peso		Kg	252	252	256	337	337
Caudal de Aire (estándar)		m^3/min	220		280	220	250
Presión estática		Pa	50				
Control del refrigerante			Válvula de expansión eléctronica				
Tipo de compresor y cantidad			2D SCROLL X 1			2D SCROLL X 2	
Motor del compresor		Kw/Ud	3,98 x 1	6,06 x 1	6,75 x 1	3,16 x 2	3,26 x 2
Motor del ventilador		W x Ud	126 x 2		386x2		
Aceite refrigerante		L	4,4 (M-MA32R)				
Refrigerante			R410A				
Cantidad de refrigerante		Kg	8,7	9,9	11,4		
Tipo de ventilador y cantidad			Ventiladores axiales x 2				
Método de conexión			Conexión abocardada				
Drenaje			Orificio de drenaje (Ø 20 x 6 uds., Ø 45 x 3 uds.)				
Aislamiento para la tubería			Necesaria (tanto para la línea de líquido como de gas)				
Tubería de refrigerante	Líquido	Pulgadas	3/8"		1/2"		
	Gas Baja presión		3/4"	7/8"	1 1/8"		
	Gas Alta presión		5/8"	3/4"	7/8"		
Unidades interiores conectadas			1 a 13	1 a 16	1 a 20	-	1 a 23
Rango de capacidad conectable		kW	11,2 ~ 44,8	14,0 ~ 56,0	16,7 ~ 67,0	20,0 ~ 80,0	22,5 ~ 90,0
		%	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200	50 - 200

FUNCIONAMIENTO EN MODO REFRIGERANCIÓN Y CALEFACCIÓN

Modelo			FDCA 450 KXRE6	FDCA 504 KXRE6	FDCA 560 KXRE6	FDCA 560 KXRE6-K (*)	FDCA 615 KXRE6	FDCA 680 KXRE6
Fuente de alimentación			III-380 V.50 Hz					
Capacidad	Frío	Kw	45,0	50,4	56	56	61,5	68
		Kcal/h	38.700	43.350	48.160	48.160	52.890	58.480
	Calor	Kw	50,0	56,5	63	63	69	73
		Kcal/h	43.000	48.590	54.180	54.180	59.340	62.780
Consumo eléctrico	Frío	Kw	13,57	15,69	18,76	17,95	21,47	25,99
	Calor		13,55	15,62	17,69	16,79	19,11	19,69
Intensidad nominal	Frío	A	21,60	24,6	29,7	28,4	34,7	44,9
	Calor		22,40	26,1	29,5	28	31,6	34
Intensidad máxima de arranque		A	8					
Nivel sonoro		dB (A)	62,5	61	62		64	64,5
Dimensiones externas (alt. x an. x fond)		mm	1.690 x 1350 x 720	2048 x 1350 x 720				
Peso		Kg	315	345			365	
Caudal de Aire (estándar)		m^3/min	260	270				
Presión estática		Pa	50					
Control del refrigerante			Válvula de expansión eléctronica					
Tipo de compresor y cantidad			2D SCROLL x 2			3D SCROLL x 2		
Motor del compresor		Kw/Ud	4,40 x 2	4,98 x 2	6,06 x 2		7,01 x 2	7,75 x 2
Motor del ventilador		W x Ud	3,86 x 2					
Aceite refrigerante		L	4,4 (M-MA32R)					
Refrigerante			R410A					
Cantidad de refrigerante		Kg	11,5					
Tipo de ventilador y cantidad			Ventiladores axiales x 2					
Método de conexión			Conexión abocardada					
Drenaje			Orificio de drenaje (Ø 20 x 6 uds., Ø 45 x 3 uds.)					
Aislamiento para la tubería			Necesaria (tanto para la línea de líquido como de gas)					
Tubería de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/2"					
	Gas Baja presión		1 1/8"					
	Gas Alta presión		7/8"				1"	
Unidades interiores conectadas			1 a 26	1 a 29	1 a 33		2 a 36	2 a 40
Rango de capacidad conectable		kW	25,2 ~ 80,6	28,0 ~ 89,6	28,0 ~ 89,6	30,8 ~ 98,4	34,0 ~ 108,8	
		%	50 - 200	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	

(*) Las unidades FDC335KXRE-K y FDC560KXRE-K es de uso exclusivo para el sistema de combinación (FDC 735 KXRE6 y FDC 1180 KXRE6).
(1) Cuando conecte las unidades interiores tipo FDK, FDFL o FDFU, la capacidad de conexión no debe superar el 130%
(2) Cuando la longitud de tubería exceda 510 m, deberá cargar aceite de refrigerante adicional (1.000 cc).
(3) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores pueden variar.
(4) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistemas KX6 y KXR6

26-48 HP

Combinación con Recuperación de calor KXR6

Modelo			FDCA 735 KXRE6	FDCA 800 KXRE6	FDCA 850 KXRE6	FDCA 900 KXRE6	FDCA 960 KXRE6	FDCA 1010 KXRE6	FDCA1065 KXRE6	FDCA 1130 KXRE6
Composición	FDCA		FDC 335 KXRE6-K	FDC 400 KXRE6	FDC 400 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 560 KXRE6
			FDC 400 KXRE6	FDC 400 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 450 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 504 KXRE6	FDC 560 KXER6	FDC 560 KXRE6
HP			26	28	30	32	34	36	38	40
Fuente de alimentación			III-380 V. 50 Hz							
Capacidad	Frío	Kw	73,5	80	85	90	96	101	106,5	113
		Kcal/h	63.210	68.800	73.100	77.400	82.560	86.860	91.590	97.180
	Calor	Kw	82,5	90	95	100	108	113	119,5	127
		Kcal/h	70.950	77.400	81.700	86.000	92.880	97.180	102.770	109.220
Consumo eléctrico	Frío	Kw	21,08	23,22	25,1	26,98	28,67	30,36	33,13	35,9
	Calor		21,3	23,86	25,25	26,64	28,44	30,24	31,91	33,58
Intensidad nominal	Frío	A	34,4	38	40,6	43,2	45,4	47,6	52,2	56,8
	Calor		35,4	39,8	41,9	44	47,2	50,4	53,2	56
Intensidad máxima de arranque		A	16							
Tubería de refrigerante	Liquido	Pulgadas	5/8"						3/4"	
	Gas	Baja presión	1x1/4", 1x3/8"						1x1/2", 1x3/8"	
		Alta presión	1", 1x1/8"	3/8"					1x1/4", 1x3/8"	
Unidades interiores conectadas			2 a 53	2 a 58	2 a 61	2 a 65	2 a 69	2 a 59	2 a 62	2 a 66
Rango capacidad (incluida simultaneidad)		kW	36,8 ~ 117,6	40,0 ~ 128,0	42,5 ~ 136,0	45,0 ~ 144,0	47,7 ~ 152,6	50,4 ~ 131,1	53,2 ~ 138,4	56,0 ~ 145,6
		%	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 160	50 - 130	50 - 130	50 - 130

Modelo			FDCA 1180 KXRE6	FDCA 1235 KXRE6	FDCA 1300 KXRE6	FDCA 1360 KXRE6
Composición	FDCA		FDC 560 KXRE6-K	FDC 615 KXRE6	FDC 615 KXRE6	FDC 680 KXRE6
			FDC 615 KXRE6	FDC 615 KXRE6	FDC 680 KXRE6	FDC 680 KXRE6
HP			42	44	46	48
Fuente de alimentación			III-380 V. 50 Hz			
Capacidad	Frío	Kw	118	123,5	130	136
		Kcal/h	101.480	106.210	111.800	116.960
	Calor	Kw	132	138	142	146
		Kcal/h	113.520	118.680	122.120	125.560
Consumo eléctrico	Frío	Kw	39,42	42,94	47,46	51,98
	Calor		35,9	38,22	38,8	39,38
Intensidad nominal	Frío	A	63,1	69,4	79,6	89,8
	Calor		59,6	63,2	65,6	68
Intensidad máxima de arranque		A	16			
Tubería de refrigerante	Liquido	Pulgadas	3/4"			
	Gas	Baja presión	1x1/2", 1x3/8"			
		Alta presión	1x1/4", 1x3/8"			
Unidades interiores conectadas			3 a 69	3 a 72	3 a 76	3 a 80
Rango capacidad (incluida simultaneidad)		kW	58,8 ~ 152,8	61,5 ~ 159,9	65,0 ~ 169,0	68,0 ~ 176,8
		%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130

(1) Cuando conecte las unidades interiores tipo FDK, FDFL o FDFU, la capacidad de conexión no debe superar el 130%
(2) Cuando la longitud de tubería exceda 510 m, deberá cargar aceite de refrigerante adicional (1.000 cc).
(3) Los datos están tomados en las siguientes condiciones (ISO-T1). Refrigeración: temperatura interior de 27º CDB, 19º CWB y temperatura exterior de 35º CDB. Calefacción: temperatura interior de 20º CDB y temperatura exterior de 7º CDB, 6º CWB. Longitud de tubería 7,5 m.
(4) Nivel de presión sonora en una habitación anecoica. Durante la operación estos valores pueden variar.

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDCA 224 KXRE6	19.350	21.600	**11.095,00 €**
FDCA 280 KXRE6	24.200	27.100	**12.525,00 €**
FDCA 335 KXRE6	28.810	32.250	**15.745,00 €**
FDCA 335 KXRE6-K	28.810	32.250	**17.180,00 €**
FDCA 400 KXRE6	34.400	38.700	**18.250,00 €**
FDCA 450 KXRE6	38.700	43.000	**20.870,00 €**
FDCA 504 KXRE6	43.350	48.590	**24.090,00 €**
FDCA 560 KXRE6	48.160	54.180	**25.280,00 €**
FDCA 560 KXRE6-K	48.160	54.180	**25.175,00 €**
FDCA 615 KXRE6	52.890	59.340	**28.500,00 €**
FDCA 680 KXRE6	58.480	62.780	**31.490,00 €**
FDCA 735 KXRE6	63.210	70.950	**35.430,00 €**
FDCA 800 KXRE6	68.800	77.400	**36.500,00 €**
FDCA 850 KXRE6	73.100	81.700	**39.120,00 €**
FDCA 900 KXRE6	77.400	86.000	**41.740,00 €**
FDCA 960 KXRE6	82.560	92.880	**44.960,00 €**
FDCA 1010 KXRE6	86.860	97.180	**48.180,00 €**
FDCA 1065 KXRE6	91.590	102.770	**49.370,00 €**
FDCA 1130 KXRE6	97.180	109.220	**50.560,00 €**
FDCA 1180 KXRE6	101.480	113.520	**53.675,00 €**
FDCA 1235 KXRE6	106.210	118.680	**57.000,00 €**
FDCA 1300 KXRE6	111.800	122.120	**59.990,00 €**
FDCA 1360 KXRE6	116.960	125.560	**62.980,00 €**

FDK Split Pared

Nuevo diseño innovador

El diseño de los álabes de impulsión de los nuevos split pared FDK asegura una uniforme distribución del aire llegando a todos los rincones de la habitación y consiguiendo ser, aún más silenciosos.

RC-E3 (opcional)

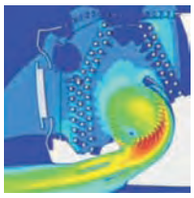
RCH-E3 (opcional)

Controles por cable

RCN-K-E: FDK22~56
RCN-K71-E: FDK711
(Opcional)

Control inalámbrico. Receptor integrable en la carcasa de la unidad interior FDK

Facilidad de instalación y mantenimiento



Su nuevo diseño compacto y más estrecho permite una fácil e impecable instalación, incluso en los lugares con menos espacio de trabajo.

Facilidad delimpieza

Simplemente pulsando un botón puede abrir o cerrar el panel frontal y acceder a los filtros.

Serie			FDK					
Modelo			FDK 22 KXE6	FDK 28 KXE6	FDK 36 KXE6	FDK 45 KXE6	FDK 56 KXE6	FDK 71 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
		Kcal/h	1.900	2.450	3.150	3.900	4.850	6.150
	Calor	kW	2,5	3,2	4	5	6,3	8
		Kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.450	6.950
Fuente de alimentación			I - 220 V . 50 Hz					
Motor		W	33	33	33	33	33	45
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	37	37	37	37	37	39
Dimensiones (alto x ancho x fondo)		mm	298 x 840 x 259					318 x 1.098 x 248
Peso		Kg	12			12,5	13	15,5
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica					
Caudal de Aire		m3/min	8		10	11	14	21
Filtro de Aire y Cantidad			Red de polipropileno x 2 (lavable)					
Control (opcional)			Control remoto RC-E3 ó RCN - KS - E					RC-E3 ó RCN-K71-E
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"					3/8"
	Gas		3/8"		1/2"			5/8"
Accesorios			Manguera de drenaje					
Componentes opcionales			Filtro					

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDK 22 KXE6	1.900	2.200	895,00 €
FDK 28 KXE6	2.450	2.800	925,00 €
FDK 36 KXE6	3.150	3.500	970,00 €
FDK 45 KXE6	3.900	4.300	1.015,00 €
FDK 56 KXE6	4.850	5.450	1.135,00 €
FDK 71 KXE6	6.150	6.950	1.190,00 €

FDE Split Techo

- Compacto
- Ligero
- Silencioso

Control inalámbrico

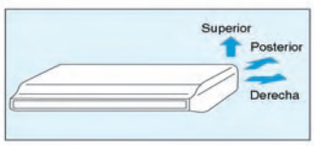
RCN-E-E

Receptor integrable en la carcasa de la unidad interior FDE.

Control por cable

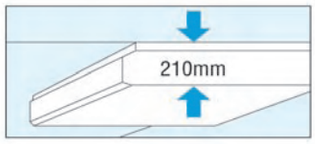
RC-E3 (opcional) **RCH-E3 (opcional)**

Facilidad de instalación y mantenimiento



Mayor libertad a la hora de conectar la tubería.

Diseño compacto y elegante



Su altura de tan sólo 210 mm. y su peso ligero (30 kg) permiten que su instalación y mantenimiento sean muy sencillos, además su elegante diseño lo integran a la perfección en cualquier interior.

Serie			FDE					
Modelo			FDE 36 KXE6	FDE 45 KXE6	FDE 56 KXE6	FDE 71 KXE6	FDE 112 KXE6	FDE 140 KXE6
Capacidad	Frío	kW	3,6	4,5	5,6	7,1	11,2	14,0
		Kcal/h	3.150	3.900	4.850	6.150	9.700	12.100
	Calor	kW	4,0	5,0	6,3	8,0	12,5	16,0
		Kcal/h	3.500	4.300	5.450	6.950	10.800	13.850
Fuente de alimentación			I – 220 V 50 Hz					
Motor		W	25			20 x 2	30 x 2	40 x 2
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	36			37	39	43
Dimensiones (alt.x anch. x fond)		mm	210 x 1.070 x 690			210 x 1.320 x 690	250 x 1.620 x 690	
Peso		Kg	30			36	46	
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica					
Caudal de Aire		m^3/min	11			18	26	29
Filtro de Aire y Cantidad			Red de Polipropileno x 2 (lavable)					
Control (opcional)			Control remoto RCE-E3 inalámbrico RCN-E-E					
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"			3/8"		
	Gas		1/2"			5/8"		
Accesorios			Kit de montaje, manguera de drenaje					

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDE 36 KXE6	3.150	3.500	**1.610,00 €**
FDE 45 KXE6	3.900	4.300	**1.735,00 €**
FDE 56 KXE6	4.850	5.450	**1.785,00 €**
FDE 71 KXE6	6.150	6.950	**1.895,00 €**
FDE 112 KXE6	9.700	10.800	**2.275,00 €**
FDE 140 KXE6	12.100	13.850	**2.625,00 €**

FDT Cassette 4 Vías

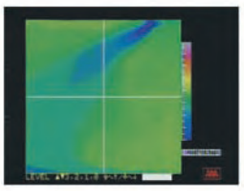
• **Nuevo diseño:** al cambiar la forma del orificio y el ángulo de la ranura de ventilación, se reduce la suciedad del techo.
• Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 700 mm.
• Posibilidad de entrada de aire exterior.

FDT 28-71 KXE6

Controles por cable

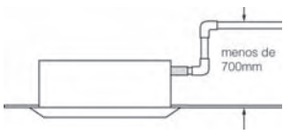
Control inalámbrico

Techos limpios



El movimiento de los álabes permite orientar el ángulo de salida realizando una impulsión del aire más eficiente.

Bomba de drenaje incluída de serie



Facilidad de instalación

Puerto de acceso en cada esquina para facilitar el trabajo de instalación y mantenimiento.
* En caso de instalación de control inalámbrico, lo puede instalar en cualquiera de las 4 esquinas.

Serie			FDT								
Modelo			FDT 28 KXE6	FDT 36 KXE6	FDT 45 KXE6	FDT 56 KXE6	FDT 71 KXE6	FDT 90 KXE6	FDT 112 KXE6	FDT 140 KXE6	FDT 160 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9	11,2	14	16
		Kcal/h	2.450	3.150	3.900	4.850	6.150	7.800	9.700	12.100	13.800
	Calor	kW	3,2	4	5	6,3	8	10	12,5	16	18
		Kcal/h	2.800	3.500	4.300	5.450	6.950	8.600	10.800	13.850	15.500
Fuente de alimentación			I – 220 V 50Hz								
Motor		W	50	50	50	50	50	140	140	140	140
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	31					36		40	41
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	Unidad	mm	246 x 840 x 840					298 x 840 x 840			
	Panel		35 x 950 x 950								
Peso (Unidad / Panel)		Kg	22/5,5			24/5,5		27/5,5			
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica								
Caudal de Aire		m3/min	18					27		30	
Toma de aire fresco			Posible								
Filtro de Aire y Cantidad			Filtro de larga vida x 1 (lavable)								
Control (opcional)			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-T-36W-E								
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"					3/8"			
	Gas		3/8"		1/2"			5/8"			
Accesorios			Kit de montaje, Manguera de drenaje								

Precios y capacidades

Datos tomados según condiciones ISO-T1

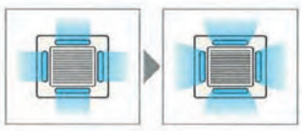
Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDT 28 KXE6	2.450	2.800	1.490,00 €
FDT 36 KXE6	3.150	3.500	1.545,00 €
FDT 45 KXE6	3.900	4.300	1.675,00 €
FDT 56 KXE6	4.850	5.450	1.745,00 €
FDT 71 KXE6	6.150	6.950	1.805,00 €
FDT 90 KXE6	7.800	8.600	2.085,00 €
FDT 112 KXE6	9.700	10.800	2.505,00 €
FDT 140 KXE6	12.100	13.850	2.625,00 €
FDT 160 KXE6	13.800	15.500	2.755,00 €

Dirección independiente de los álabes

La dirección y el movimiento de los 4 álabes puede ser controlado de forma independiente, de manera que en función de la temperatura ambiente, consiga el máximo confort posible.

Mejor y mayor distribución del aire

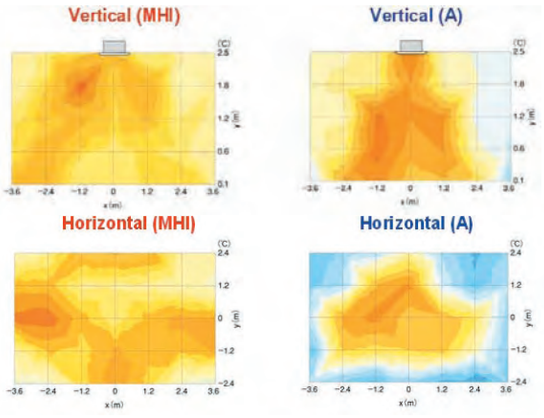
Aportando más confort.



Ideal para techos altos

(solo FDT 112-160)
Modo frío

Óptima distribución del aire caliente por la habitación



Más ángulos de selección

Tiene la posibilidad de seleccionar el ángulo deseado de flujo de aire entre el límite superior e inferior con tan sólo apretar el botón “louver” en el mando.

Reducción de la altura

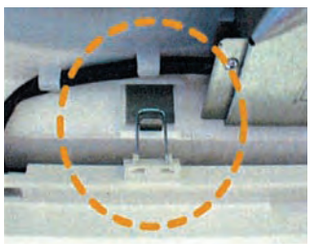
Facilidad de instalación y mantenimiento

Puerto de acceso en cada esquina para facilitar el trabajo de instalación y mantenimiento.

* En caso de instalación del control inalámbrico, lo puede instalar en cualquiera de las 4 esquinas.

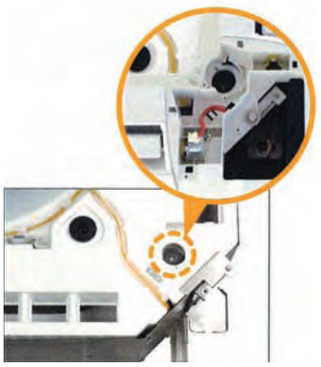
Facilidad de mantenimiento

No es necesario quitar el panel.



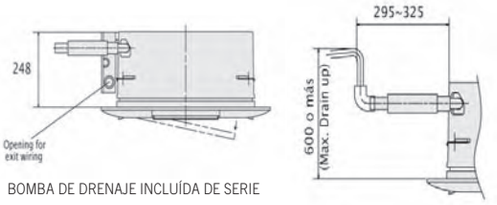
Mirilla para revisión

Posibilidad de revisar la bomba de drenaje a través de una mirilla sin necesidad de quitar el panel.



FDTC Cassette 4 Vías 60 x 60 cm.

- Ideal para techos modulares.
- Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 600 mm.



BOMBA DE DRENAJE INCLUÍDA DE SERIE

Controles por cable

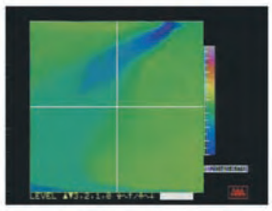
RC-E3 (opcional)

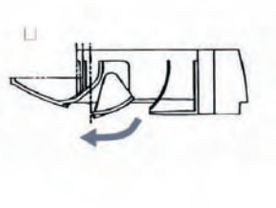
RCH-E3 (opcional)

Control inalámbrico

RCN-TC-24W-ER (opcional)

Techos limpios





El movimiento de los álabes permite orientar el ángulo de salida realizando una impulsión del aire más eficiente.

Facilidad de instalación

Puerto de acceso en cada esquina para facilitar el trabajo de instalación y mantenimiento.
* En caso de instalación de control inalámbrico, lo puede instalar en cualquiera de las 4 esquinas.

Diseño muy compacto

Sólo 248 mm de altura Ideal para techos modulares estándar

Dirección independiente de los álabes

La dirección y el movimiento de los 4 álabes puede ser controlado de forma independiente, de manera que en función de la temperatura ambiente, consiga el máximo confort posible.

Serie			FDTC				
Modelo			FDTC 22 KXE6	FDTC 28 KXE6	FDTC 36 KXE6	FDTC 45 KXE6	FDTC 56 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
		Kcal/h	1.900	2.450	3.150	3.900	4.850
	Calor	kW	2,5	3,2	4	5	6,3
		Kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.450
Fuente de alimentación			I - 220 V. 50 Hz				
Motor		W	52				
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	32		34	36	39
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	Unidad	mm	248 x 570 x 570				
	Panel		35 x 700 x 700				
Peso (Unidad/Panel)		Kg	14 / 3,5		15 / 3,5		
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica				
Caudal de Aire		m3/min	9,5		10	11	13
Toma de aire fresco			No es posible				
Filtro de Aire y Cantidad			Filtro de larga vida x 1 (lavable)				
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-TC-24W-E				
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"				
	Gas		3/8"		1/2"		
Accesorios			Kit de montaje, maguera de drenaje				

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDTC 22 KXE6	1.900	2.200	1.620,00 €
FDTC 28 KXE6	2.450	2.800	1.675,00 €
FDTC 36 KXE6	3.150	3.500	1.720,00 €
FDTC 45 KXE6	3.900	4.300	1.845,00 €
FDTC 56 KXE6	4.850	5.450	1.905,00 €

FDTS Cassette 1 Vía

- Unidad muy estrecha, tan sólo mide 194 mm. de alto.
- Potente flujo de aire, garantiza una distribución uniforme del aire con un largo alcance.
- Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 600 mm.

Controles por cable

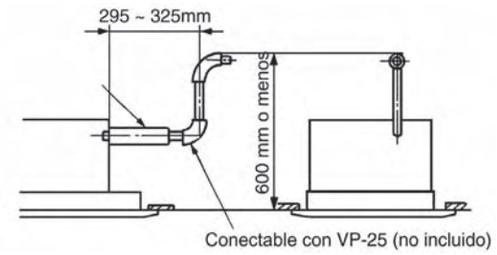
RC-E3 (opcional)

RCH-E3 (opcional)

Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Bomba de drenaje incluída de serie



Serie			FDTS	
Modelo			FDTS 45 KXE6	FDTS 71 KXE6
Capacidad	Frío	kW	4,5	7,1
		Kcal/h	3.900	6.150
	Calor	kW	5	8
		Kcal/h	4.300	6.950
Fuente de alimentación			I - 220 V. 50 Hz	
Motor		W	40 x 1	35 x 2
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	36	
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	Unidad	mm	194 x 1040 x 650	194 x 1300 x 650
	Panel		10 x 1290 x 770	10 x 1500 x 790
Peso	Unidad	Kg	26	30
	Panel		6	7
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica	
Caudal de Aire		m3/min	14	18
Toma de aire fresco			Posible	
Filtro de Aire y Cantidad			Filtro de larga vida x 1 (lavable)	
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN- Kit 3-E	
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"	3/8"
	Gas		1/2"	5/8"
Accesorios			Kit de montaje, manguera de drenaje	

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

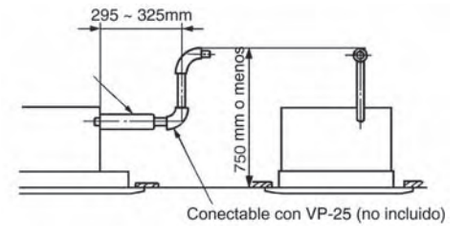
Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDTS 45 KXE6	3.900	4.300	2.135,00 €
FDTS 71 KXE6	6.150	6.950	2.355,00 €

FDTW Cassette 2 Vías

- Nuevo diseño muy estrecho con tan sólo 285 mm. de alto (modelos 28 a 56).
- Nivel sonoro muy bajo.
- Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 600 mm.

NUEVO DISEÑO

Bomba de drenaje incluída de serie



Controles por cable

RC-E3 (opcional)

RCH-E3 (opcional)

Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Serie			FDTW						
Modelo			FDTW 28 KXE6	FDTW 45 KXE6	FDTW 56 KXE6	FDTW 71 KXE6	FDTW 90 KXE6	FDTW 112 KXE6	FDTW 140 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,8	4,5	5,6	7,1	9	11,2	14
		Kcal/h	2.450	3.900	4.850	6.150	7.800	9.700	12.100
	Calor	kW	3,2	5	6,3	8	10	12,5	16
		Kcal/h	2.800	4.300	5.450	6.950	8.600	10.800	13.850
Fuente de alimentación			I – 220 V 50 Hz						
Motor		W	30	30	30	35	40	40 x 2	50 x 2
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	32			35	36	37	39
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	Unidad	mm	287 x 817 x 620			342 x 1054 x 620		357 x 1.524 x 620	
	Panel		8 x 1.055 x 680			8 x 1.300 x 680		8 x 1.770 x 680	
Peso (unidad / panel)		Kg	18/7	19/7		26/9		38/11	
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica						
Caudal de Aire		m^3/min	14			16	19	28	32
Toma de aire fresco			Posible						
Filtro aire y Cantidad			Filtro de larga vida x 1 (lavable)						
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-Kit 3- E						
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"			3/8"			
	Gas		3/8"	1/2"		5/8"			
Accesorios			Kit de montaje, Manguera de drenaje						

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDTW 28 KXE6	2.450	2.800	1.795,00 €
FDTW 45 KXE6	3.900	4.300	1.930,00 €
FDTW 56 KXE6	4.850	5.450	2.025,00 €
FDTW 71 KXE6	6.150	6.950	2.205,00 €
FDTW 90 KXE6	7.800	8.600	2.505,00 €
FDTW 112 KXE6	9.700	10.800	3.045,000 €
FDTW 140 KXE6	12.100	13.850	3.220,000 €

FDTQ Cassette/Conductos

- Posibilidad de adaptar la unidad interior cambiando el panel a impulsión directa (Cassette de 1 vía) o impulsión conducida (Conductos).
- Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 600 mm.

Controles por cable

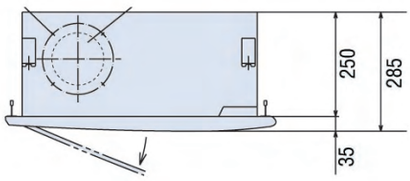
RC-E3 (opcional)

RCH-E3 (opcional)

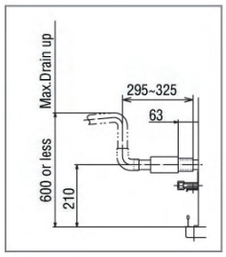
Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Ultraplano



Bomba de drenaje incluída de serie



Sólo 250 mm de altura.
Ideal para instalar en techos modulares estándar.

Serie			FDTQ											
Modelo			FDTQ 22 KXE6				FDTQ 28 KXE6				FDTQ 36 KXE6			
Nombre del Panel			Panel Impulsión Directa		Panel Impulsión Conducida		Panel Impulsión Directa		Panel Impulsión Conducida		Panel Impulsión Directa		Panel Impulsión Conducida	
Modelo del Panel (opc.)			TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER	TQ-PSA-15W-E	TQ-PSB-15W-E	QR-PNA-14W-ER	QR-PNB-14W-ER
Capacidad	Frío	kW	2,2				2,8				3,6			
		Kcal/h	1.900				2.450				3.150			
	Calor	kW	2,5				3,2				4			
		Kcal/h	2.200				2.800				3.500			
Fuente de alimentación			I - 220 V 50 Hz											
Motor		W	20											
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	33		39		33		39		33		39	
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	Unidad	mm	250 x 570 x 570											
	Panel		35 x 625 x 650	35 x 780 x 650	35 x 625 x 650	35 x 780 x 650	35 x 625 x 650	35 x 780 x 650	35 x 625 x 650	35 x 780 x 650	35 x 625 x 650	35 x 780 x 650	35 x 625 x 650	35 x 780 x 650
Peso (unidad / panel)		Kg	19 / 2,5	19 / 3	19 / 2,5	19 / 3	19 / 2,5	19 / 3	19 / 2,5	19 / 3	19 / 2,5	19 / 3	19 / 2,5	19 / 3
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica											
Caudal de Aire		m3/min	7		7		7				7			
Presión estática		Pa (mm.ca)	-		30		-		30		-		30	
Toma de aire fresco			Posible											
Filtro de Aire y Cantidad			Filtro de larga vida x 1 (Lavable)											
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-Kit 3- E											
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"											
	Gas		3/8"								1/2"			
Accesorios			Kit de montaje, Manguera de drenaje											

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDTQ 22 KXE6	1.900	2.200	1.785,00 €
FDTQ 28 KXE6	2.450	2.800	1.845,00 €
FDTQ 36 KXE6	3.150	3.500	1.905,00 €

FDUT Split conductos baja silueta y baja presión

- Facilidad de instalación.
- Retorno intercambiable.
- Muy silenciosos.
- Baja silueta, le permite instalarlo en cualquier tipo de habitación.

Controles por cable

RC-E3 (opcional)

RCH-E3 (opcional)

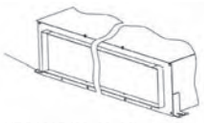
Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Filtro opcional

UT-FL1E (22, 28, 36)
UT-FL2E (45, 56)
* Pérdida presión filtro: 5 Pa

Embocadura para conducto de impulsión opcional

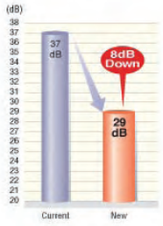


UT-DAS1E (22, 28, 36)
UT-DAS2E (45, 56)

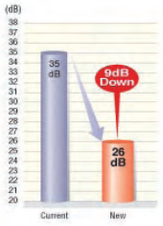
- Usando este kit, la presión disponible es de 35 Pa para FDUT22, 28, 36KXE6 y de 50 Pa para FDUT45, 56KXE6.

Funcionamiento silencioso en ciclo de frío y de calor

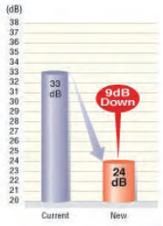
- Gracias al nuevo diseño de la boca de salida de aire, el nivel de ruido se reduce. En el modelo FDUT22KXE6 el nivel de ruido es de sólo 24 dB (A) en baja velocidad.



Alta velocidad



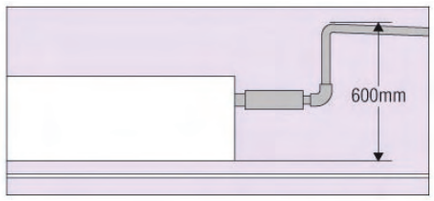
Velocidad media



Baja velocidad

Bomba de drenaje incluída de serie

- La bomba de drenaje permite una elevación de 600 mm. Medidas desde la base de la unidad facilitando la instalación de la tubería de drenaje.



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. Sistema KX6

Serie			FDUT				
Modelo			FDUT 22 KXE6	FDUT 28 KXE6	FDUT 36 KXE6	FDUT 45 KXE6	FDUT 56 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
		Kcal/h	1.900	2.450	3.150	3.900	4.850
	Calor	kW	2,5	3,2	4	5	6
		Kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.160
Fuente de alimentación			I - 220 V 50 Hz				
Motor		W	25			45	
Nivel sonoro (Velocidad baja)	Estándar	dB (A)	24		28		31
	Inferior		32		37	36	43
Dimensiones (alto x ancho x fondo)		mm	220 x 750 x 520			220 x 950 x 520	
Peso		Kg	26			28	
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica				
Caudal de Aire		m^3/min	7,5		8,5	12	12,5
Presión estática	Estándar	Pa (mm.ca)	10 (1,0) (Embocadura de fábrica)				
Presión estática embocadura opcional		Pa (mm.ca)	35 (3.5) UT - DAS1E			50 (5.0) UT-DAS2E	
Filtro aire y Cantidad			Opcional				
Control opcional			Control remoto RC-E3 o Control inalámbrico RCN-KIT 3 - E				
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"				
	Gas		3/8"			1/2"	
Accesorios			Kit de montaje, Manguera de drenaje				

Datos tomados según condiciones ISO-T1

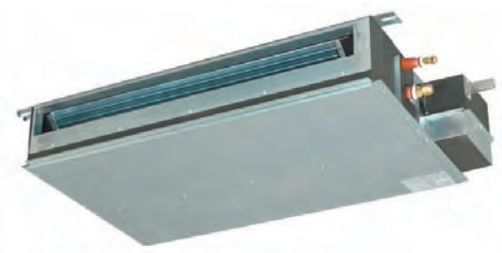
Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDUT 22 KXE6	1.900	2.200	1.135,00 €
FDUT 28 KXE6	2.450	2.800	1.165,00 €
FDUT 36 KXE6	3.150	3.500	1.365,00 €
FDUT 45 KXE6	3.900	4.300	1.420,00 €
FDUT 56 KXE6	4.850	5.160	1.470,00 €

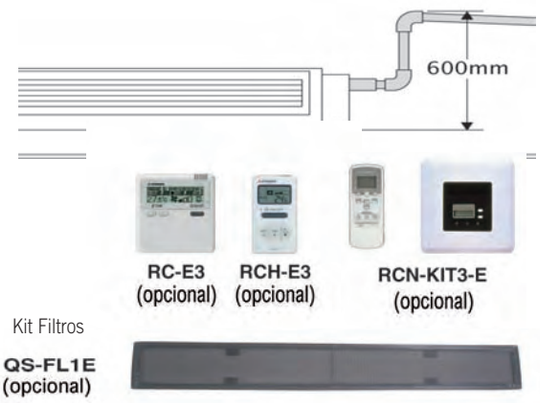
FDQS Conductos Baja Silueta

- Muy silenciosos.
- Facilidad de instalación.
- Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 600 mm.
- Retorno intercambiable.
- Su diseño extraplano: sólo 180 mm. de altura, le da la posibilidad de instalarlo en cualquier tipo de habitación.

SÓLO 180 mm



Bomba de drenaje incluída de serie



Serie			FDQS				
Modelo			FDQS 22 KXE6	FDQS 28 KXE6	FDQS 36 KXE6	FDQS 45 KXE6	FDQS 56 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
		Kcal/h	1.900	2.450	3.150	3.900	4.850
	Calor	kW	2,5	3,2	4	5	6
		Kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.160
Fuente de alimentación			I - 220 V 50 Hz				
Motor		W	25 x 1				
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	33				
Dimensiones (alto x ancho x fondo)		mm	180 x 940 x 580				
Peso		Kg	27		28		
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica				
Caudal de Aire		m^3/min	9			11	
Presión estática	Estandar	Pa (mm.ca)	15 (1,5)				
	Máxima		30 (3,0)				
Toma de aire fresco			–				
Filtro aire y Cantidad			Opcional				
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-Kit 3- E				
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"				
	Gas		3/8"		1/2"		
Accesorios			Kit de montaje, Manguera de drenaje				

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDQS 22KXE6	1.900	2.200	1.135,00 €
FDQS 28KXE6	2.450	2.800	1.165,00 €
FDQS 36KXE6	3.150	3.500	1.365,00 €
FDQS 45KXE6	3.900	4.300	1.420,00 €
FDQS 56KXE6	4.850	5.160	1.470,00 €

FDUH Split Conductos Baja Presión

- El split conductos perfecto para instalar en hoteles.
- Se puede conectar a un sistema de control simplificado para facilitar el uso en instalaciones como hoteles. (ver pág. 153)

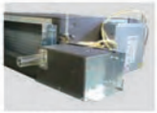
Controles por cable

RC-E3 (opcional) RCH-E3 (opcional)

Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Bomba de drenaje (600 mm)

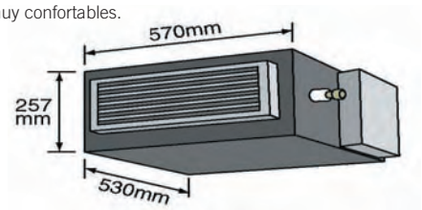


UH-DU-E (opcional)

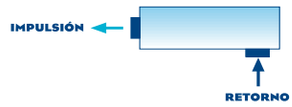
KIT de Filtro

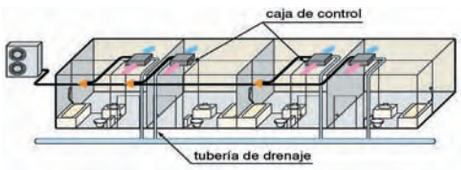
UH-FL1E (opcional)

- Compacto, baja silueta, alta eficiencia energética y ligero, tan sólo 20 kg. de peso.
- El bajo nivel sonoro hace que las estancias en hoteles sean muy confortables.



Dos posibilidades de retorno





			FDUH		
			FDUH22KXE6	FDUH28KXE6	FDUH36KXE6
Modelo	Frío	kW	2,2	2,8	3,6
		Kcal/h	1.900	2.450	3.150
Capacidad	Calor	kW	2,5	3,2	4
		Kcal/h	2.200	2.800	3.500
			I - 220 V 50 Hz		
Fuente de alimentación		W	–		
		dB (A)	27		
Nivel sonoro (Velocidad baja)		mm	257 x 570 x 530		
		Kg	20		
Peso			Válvula de expansión electrónica		
		m³/min	7		
Caudal de Aire	Estandar	Pa (mm.ca)	15 (1,5)		
	Máxima		30 (3,0)		
			–		
Toma de aire fresco			–		
			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-Kit 3- E		
Control opcional	Líquido	Pulgadas	1/4"		
	Gas		3/8"		1/2"
			Kit de montaje, Manguera de drenaje		

Accesorios

Precios y capacidades

Datos tomados según condiciones ISO-T1

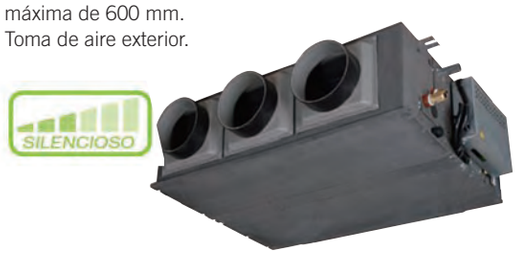
Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDUH 22KXE6	1.900	2.200	950,00 €
FDUH 28KXE6	2.450	2.800	980,00 €
FDUH 36KXE6	3.150	3.500	1.010,00 €

- **La tubería de drenaje y la caja de control se pueden conectar en cualquiera de los dos lados para facilitar el acceso a la placa electrónica.**

FDUM Conductos Baja/Media Presión

Características

- Unidad muy compacta.
- Muy silenciosos.
- Facilidad de instalación.
- Bomba de drenaje incluida de serie hasta una altura máxima de 600 mm.
- Toma de aire exterior.



Controles por cable

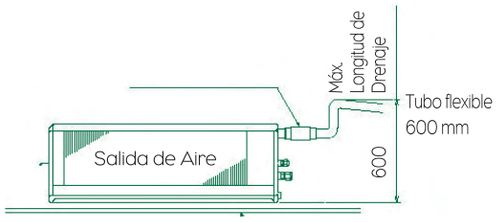
RC-E3 (opcional)

RCH-E3 (opcional)

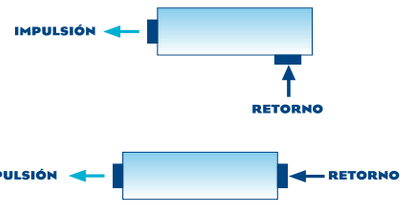
Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Bomba de drenaje incluída de serie



Dos posibilidades de retorno



Serie			FDUM								
Modelo			FDUM 22 KXE6	FDUM 28 KXE6	FDUM 36 KXE6	FDUM 45 KXE6	FDUM 56 KXE6	FDUM 71 KXE6	FDUM 90 KXE6	FDUM 112 KXE6	FDUM140 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9	11,2	14
		Kcal/h	1.900	2.450	3.150	3.900	4.850	6.150	7.800	9.700	12.100
	Calor	kW	2,5	3,2	4	5	6,3	8	10	12,5	16
		Kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.450	6.950	8.600	10.800	13.850
Fuente de alimentación			I - 220 V. 50 Hz.								
Motor		W	32 x 1	60 x 1				100 x 1		50 x 1, 100 x 1	
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	28			29			30	32	33
Dimensiones (alto x ancho x fondo)		mm	299 x 750 x 635					299 x 950 x 635		350 x 1370 x 635	
Peso		Kg	33	34				40		59	
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica								
Caudal de Aire		m^3/min	10	12		14		18	20	28	34
Presión estática	Estándar	Pa (mm.ca)	50 (5)							60 (6,0)	
	Máxima		85 (8,5)							90 (9,0)	85 (8,5)
Filtro de Aire y Cantidad			Incluido (1)								
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-Kit 3- E								
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"					3/8"			
	Gas		3/8"		1/2"			5/8"			
Accesorios			Manguera de drenaje								

Datos tomados según condiciones ISO-T1

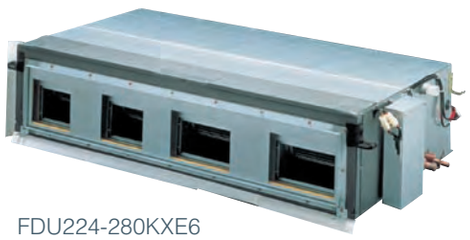
Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDUM 22 KXE6	1.900	2.200	1.190,00 €
FDUM 28 KXE6	2.450	2.800	1.225,00 €
FDUM 36 KXE6	3.150	3.500	1.435,00 €
FDUM 45 KXE6	3.900	4.300	1.490,00 €
FDUM 56 KXE6	4.850	5.450	1.545,00 €
FDUM 71 KXE6	6.150	6.950	1.610,00 €
FDUM 90 KXE6	7.800	8.600	1.735,00 €
FDUM 112 KXE6	9.700	10.800	1.785,00 €
FDUM 140 KXE6	12.100	13.850	1.905,00 €

FDU Split Conductos Alta Presión

Características

- Conductos de alta presión estática.
- Posibilidad de toma de aire exterior.
- Ampliación de gama: conductos alta presión desde 7,1a28kWenrefrigeraciónydesde8a31,5kWenmodocalefacción.



FDU224-280KXE6

Silencioso, compacto y ligero

FDU71-140KXE6

Modelo FDU71KXE6 ultraplano, permite instalar un split conductos de alta presión en cualquier tipo de habitación.

Controles por cable

RC-E3 (opcional)

RCH-E3 (opcional)

Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Los modelos: FDU71/90/112/140 KXE6 incluyen bomba de drenaje de serie hasta una altura máxima de 600 mm.

Serie			FDU					
Modelo			FDU 71 KXE6	FDU 90 KXE6	FDU 112 KXE6	FDU 140 KXE6	FDU 224 KXE6	FDU 280 KXE6
Capacidad	Frío	kW	7,1	9	11,2	14	22,4	28
		Kcal/h	6.150	7.800	9.700	12.100	19.000	24.500
	Calor	kW	8	10	12,5	16	25	31,5
		Kcal/h	6.950	8.600	10.800	13.850	22.000	28.000
Fuente de alimentación			I – 220 V 50 Hz					
Motor		W	230	280	280	370	270 x 2	270 x 2
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	37		38	39	48	49
Dimensiones (alt.x anch. x fond)		mm	295 x 850 x 650	350 x 1.370 x 650			360 x 1.570 x 830	
Peso		Kg	40	63			92	
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica					
Caudal de Aire		m^3/min	25	34		42	60	80
Presión Estática	Estándar	Pa (mm. ca)	50 (5)				100 (10)	
	Máxima		130 (13)				200 (20)	
Filtro de Aire y Cantidad			Opcional (FDU71KXE6 y FDU90, 112,140KXE6 filtros con acceso frontal y lateral o con retorno conducido					
Control opcional			Control remoto RC-E3 o inalámbrico RCN-Kit 3- E					
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	3/8"					
	Gas		5/8"				3/4"	7/8"
Accesorios			Control velocidad ventilador U-FCRA (solo modelos 224 y 280)					

Bomba de drenaje no incluida (modelos 224-280)
Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDU 71 KXE6	6.150	6.950	1.695,00 €
FDU 90 KXE6	7.800	8.600	1.830,00 €
FDU 112 KXE6	9.700	10.800	1.885,00 €
FDU 140 KXE6	12.100	13.850	1.995,00 €
FDU 224 KXE6	19.000	22.000	5.005,00 €
FDU 280 KXE6	24.500	28.000	5.480,00 €

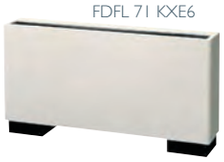
FDFW/FDFL/FDFU Split Suelo Con y Sin Envolvente

Características

•Ofrece la posibilidad de adaptarse a la decoración interior.
•Su diseño mejora la distribución del aire.

FDFW 28 ~ 56 KXE6

FDFL 71 KXE6



FDFU 28 ~ 71 KXE6

Control inalámbrico

RCN-FW-E

Sólo para el modelo FDFW

Controles por cable

RC-E3 (opcional) RCH-E3 (opcional)

Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Amplia salida de aire

Salida de aire más amplia para conseguir mayor confortabilidad

Serie			FDFW/FDFL con envolvente				FDFU sin envolvente			
Modelo			FDFW 28 KXE6	FDFW 45 KXE6	FDFW 56 KXE6	FDFL 71 KXE6	FDFU 28 KXE6	FDFU 45 KXE6	FDFU 56 KXE6	FDFU 71 KXE6
Capacidad	Frío	kW	2,8	4,5	5,6	7,1	2,8	4,5	5,6	7,1
		Kcal/h	2.450	3.900	4.850	6.150	2.450	3.900	4.850	6.150
	Calor	kW	3,2	5	6,3	8	3,2	5	6,3	8
		Kcal/h	2.800	4.300	5.450	6.950	2.800	4.300	5.450	6.950
Fuente de alimentación			I – 220 V 50 Hz							
Motor		W	40 x 1							
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	30	33	33	40	36	40		
Dimensiones (alto x ancho x fondo)		mm	600 x 860 x 238			630 x 1481 x 225	630 x 1077 x 225			630 x 1362 x 225
Peso		Kg	19	20	20	40	25			32
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica							
Caudal de Aire		m3/min	9	9	11	18	12	14		18
Toma de aire fresco			No es posible							
Filtro de Aire y Cantidad			Red de polipropileno x 2 (lavable)							
Control opcional			Control remoto (opcional RC-E3)							
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	1/4"			3/8"	1/4"			3/8"
	Gas		3/8"	1/2"		5/8"	3/8"	1/2"		5/8"
Accesorios			Kit de montaje, Manguera de drenaje							
Componentes opcionales			-							

Datos tomados según condiciones ISO-T1

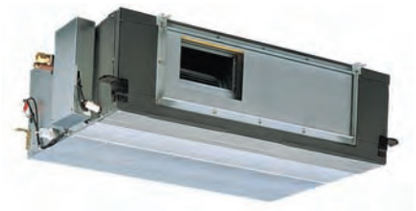
Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDFW 28 KXE6	2.450	2.800	1.470,00 €
FDFW 45 KXE6	3.900	4.300	1.595,00 €
FDFW 56 KXE6	4.850	5.450	1.650,00 €
FDFL 71 KXE6	6.150	6.950	1.785,00 €
FDFU 28 KXE6	2.450	2.800	1.545,00 €
FDFU 45 KXE6	3.900	4.300	1.585,00 €
FDFU 56 KXE6	4.850	5.450	1.620,00 €
FDFU 71 KXE6	6.150	6.950	1.665,00 €

FDU-F Split Conductos 100% Aire exterior

Características

Unidad de procesamiento de aire exterior que puede ser conectado a un sistema KX6 como una unidad interior y puede suministrar aire fresco y limpio creando un ambiente confortable.



U-FCRB (opcional)
(100~200Pa)

Controles por cable

RC-E3 (opcional)

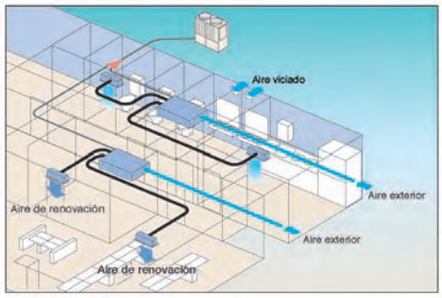
RCH-E3 (opcional)

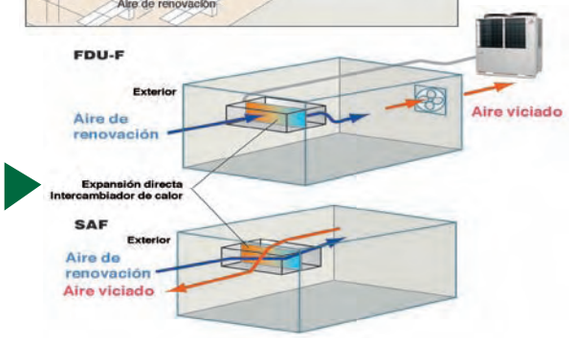
Control inalámbrico

RCN-KIT3-E (opcional)

Diseño compacto

Sólo 360 mm de altura, alta presión estática: 200 Pa y el menor nivel sonoro del mercado. Perfecto para instalar en lugares donde se requiere renovación de aire exterior como oficinas, cocinas, restaurantes, etc.





Diferencias entre FDU-F y SAF

FDU-F es una unidad de procesamiento de aire que puede tratar el aire primario enfriándolo o calentándolo mediante batería de expansión directa conectada a un sistema de VRF - KX6 y expulsando al exterior el aire viciado (mediante extractor).

SAF es un recuperador entálpico que permite renovar el aire viciado de una sala. El intercambiador de calor adapta las condiciones del aire interno y externo.

Serie			FDU-F			
Modelo			FDU 500F KXE6	FDU 850F KXE6	FDU 1300F KXE6	FDU 1800F KXE6
Capacidad	Frío	kW	9	14	22,4	28
		Kcal/h	7.800	12.100	19.350	24.200
	Calor	kW	4,2	7	10,9	14,8
		Kcal/h	3.615	6.050	9.375	12.730
Fuente de alimentación			I – 220 V 50 Hz			
Motor		W	70	120	130	200
Nivel sonoro (Velocidad baja)		dB (A)	43	46	48	51
Dimensiones (alto x ancho x fondo)		mm	360 x 820 x 830	360 x 1.200 x 830	360 x 1.570 x 830	
Peso		Kg	48	62	82	84
Control del refrigerante			Válvula de expansión electrónica			
Caudal de Aire		m^3/h	500	850	1300	1800
Toma de aire fresco			200 (20)			
Filtro de Aire y Cantidad			Opcional			
Control de funcionamiento			Control remoto (opcional RC-E3)			
Ø Tuberías de refrigerante	Líquido	Pulgadas	3/8"			
	Gas		5/8"		3/4"	7/8"
Accesorios			Termostato interno para el motor del ventilador. Termostato de protección contra congelación			
Componentes opcionales			Manguera de drenaje, control velocidad ventilador U-FCRB			

* No es posible la conexión del split conductos FDU-F con las siguientes unidades exteriores: FDC112, 140, 155KXEN/S6

* Consultar manual técnico sobre límites de capacidad a conectar por cada unidad exterior

Datos tomados según condiciones ISO-T1

Precios y capacidades

Modelo	Capacidad Kcal/h		P.V.R.
	Frío	Calor	
FDU 500F KXE6	7.800	3.615	2.220,00 €
FDU 850F KXE6	12.100	6.050	2.580,00 €
FDU 1300F KXE6	19.350	9.375	2.840,00 €
FDU 1800F KXE6	24.200	12.730	3.090,00 €

tarifa aire acondicionado 2010